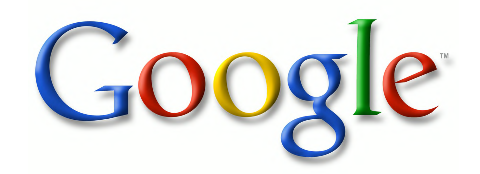


Herrn Geheimen Rath
Professor Dr. Rau hoch-
achtungsvollst vom
Verfasser.

Lehrbuch der Landwirthschaft,

von

Dr. H. W. v. Pabst.

Zweiten Bandes zweite Abtheilung.

Betriebslehre.

Dritte, neu bearbeitete Auflage.

Darmstadt.
Druck und Verlag von C. W. Leske.
1848.

Die landwirthschaftliche Betriebslehre,

von

Dr. H. W. v. Pabst.

Dritte, neu bearbeitete Auflage.

Darmstadt.

Druck und Verlag von C. W. Leske.

1848.

Vorwort.

Seit einer Reihe von Jahren ist die Nationalökonomie als eine Grundwissenschaft für die wissenschaftliche Begründung, für das Studium der Landwirthschaft anerkannt. Schon Thaer gab Andeutungen welche darauf abzielten, Sturm, Schulze, Schweitzer und Andere erklärten sich entschieden und wirkten dafür; auch in den früheren Auflagen meiner Betriebslehre ward jenes Anerkenntniß von mir ausgesprochen. Bei dieser längst gewonnenen Ueberzeugung hätte ich mich nicht ferner zu den Lehrern an landwirthschaftlichen Akademien zählen, nicht ferner als ein Solcher auftreten können, hätte ich mich nicht eifrig bestrebt, die früher gebliebene und mir selbst immer größer erscheinende Lücke durch Aufnahme der nationalökonomischen Grundlage vor Allem ins eigene Studium und Wissen thunlichst auszubauen.

Aber nicht dieser Umstand allein, nein mehr noch das Wirken im öffentlichen Leben, wozu ich in Anspruch genommen war oder Anlaß erhielt, sei es nun für die Förderung der Bodenkultur im kleineren wie im großen Maßstabe, in den großen und kleineren Versammlungen und Berathungen, in der Untersuchung der Zustände verarmter oder zurückgebliebener Districte und in der Aufsuchung der Mittel zur Abhülfe solcher trostlosen Zustände, oder sei es in der Bewirthschaftung oder oberen Verwaltungsleitung der Domainen, oder sei es in Betracht der Stellung der Landwirthschaft zu anderen Gewerben und deren nur zu oft noch hintenan gesetzten Mitbetheiligung an den Zoll- und Mauthsystemen und anderen Regierungsmaßregeln; — dieß Alles führte mich und mußte mich der Beachtung und Erkennung der Stellung der Landwirthschaft in der Volkswirthschaft immer mehr zuführen. Indessen wenn ich auch lediglich ausübender Landwirth geblieben wäre, ich bin sicher, auch dann würde die natürlich sich weiter ergebende Fortbildung, welcher jeder denkende und thätige Mann unterliegt, meinen Blick und mein Streben jener wichtigen Grundlage immer mehr zugewendet haben.

Das Alles wird der geneigte Leser, wie ich hoffe, richtig und natürlich finden. Damit ist aber die Aufnahme einer „volkswirthschaftlichen Begründung des landwirthschaftlichen Gewerbes“ als ersten oder allgemeinen Theil der Betriebslehre, womit

ich hier zum erstenmal als Verfasser einer Landwirthschaftslehre auftrete, noch nicht ausreichend gerechtfertigt. Ich führe darum hierfür noch weiter an, daß bei den höheren landwirthschaftlichen Bildungsanstalten neuerer oder neuester Zeit entweder die ganze Volkswirthschaftslehre in den Lehrplan aufgenommen wurde, oder daß wenigstens eine volkswirthschaftliche Einleitung oder Begründung als nöthig anerkannt ward. Als ich vor drei Jahren die Leitung der hiesigen Anstalten und den Vertrag der Betriebslehre an der Akademie übernahm, erachtete ich es, in Ermangelung eines besonderen Lehrers vom nationalökonomischen Fache, für eine mir gebotene Aufgabe, die nationalökonomische Einleitung (zugleich auch in einer für den Forstwirth geeigneten Form) zu einem besonderen der Betriebslehre vorauszuschickenden Vortrage zu bearbeiten, und indem ich einen Leitfaden, den ich bis jetzt dictirte, dazu entwarf, ist das was ich hierfolgend als volkswirthschaftliche Begründung rc. gebe, entstanden. Jeder Leser wird auch ohne diese Erläuterung mehr nicht als einen Leitfaden erkennen, oder selbst bloß den Versuch einen solchen zu geben, bestimmt ebensowohl zum weiteren Selbststudium als zum weiter zu entwickelnden Lehrvortrage. Der Mann vom nationalökonomischen Fache wird am besten ermessen, wie schwierig die Aufgabe gerade in der darin liegenden Beschränkung bleibt, und wird auch billig berücksichtigen, daß ich schon deßhalb nicht großen Beifall werde erndten

können, weil ja unter den anerkannten Männern vom nationalökonomischen Fache in den meisten wichtigen Fragen noch so große Meinungsverschiedenheiten herrschen. Die ausgesprochene eigene Meinung aber wird mit Dank eine jede bessere Belehrung anerkennen.

Hohenheim im Februar 1848.

Pabst.

Inhalt.

Fünftes Capitel.

Sechstes Capitel.

Siebentes Capitel.

Achtes Capitel.

Neuntes Capitel.

Zweite Abtheilung.

Die Betriebserfordernisse.

Erstes Capitel.

Zweites Capitel.

Drittes Capitel.

Viertes Capitel.

Fünftes Capitel.

Dritte Abtheilung.

Organisation und Direction der Wirthschaft.

Erstes Capitel.

Seite

Zweites Capitel.

Drittes Capitel.

Viertes Capitel.

Fünftes Capitel.

Sechstes Capitel.

Siebentes Capitel.

Achtes Capitel.

Neuntes Capitel.

Druckfehler.

Seite 5 Zeile 7 v. u. l. producirten, statt: productirten.
„ 28 „ 2 v. u. fällt „und“ weg.
„ 51 „ 3 u. 4 v. o. l. Bodenproducten, statt: Bodenproduction.
„ 71 „ 10 v. u. l. §. 197 — statt: §. 167.
„ 84 „ 6 v. u. l. Ereignissen, statt: Erzeeunissen.
„ 101 „ 12 v. u. fällt „Verzinsung“ weg.
„ 111 „ 5 v. o. l. Pachtbedingungen, statt: Pachtbedingung.
„ 171 „ 13 v. o. l. Kulturgegenstände, statt: Futtergegenstände.
„ 200 „ 11 v. u. l. d) — statt: 4).
„ 205 „ 17 v. o. l. §. 460 — statt: §. 456.
„ 236 „ 1 v. u. l. in diese, statt: diese in.
„ 280 „ 10 v. u. setze „zu“ vor „beschreiben“
„ 316 „ 8 v. u. l. 28 Sgr. st. 12 Sgr.

Landwirthschaftliche Betriebslehre.

---

§. 1. Unter der landwirthschaftlichen Betriebs- oder Gewerbslehre begreifen wir die nähere Begründung der Stellung, welche das landwirthschaftliche Gewerbe überhaupt einnimmt, die Darstellung der Erfordernisse zum Betriebe desselben, und die Entwickelung der Grundsätze, wonach bei der Einrichtung und Leitung des landwirthschaftlichen Betriebs zu verfahren ist.

§. 2. Wir theilen diese Lehre in folgende drei Hauptabtheilungen:

1) Volkswirthschaftliche Begründung des landwirthschaftlichen Gewerbes.
2) Die Betriebserfordernisse.
3) Die Organisation und Direction der Wirthschaft.

Immer mehr einsehend die Nothwendigkeit und Nützlichkeit der Aufnahme „der volkswirthschaftlichen Begründung des landwirthschaftlichen Gewerbes" in das Ganze der Betriebslehre und seit Jahren in meinen Vorträgen dazu übergegangen, hoffe ich, daß diese Erweiterung der früheren Ausgaben dieses Lehrbuchs für sich selbst sprechen werde.

Von den landwirthschaftlichen Lehrbüchern, welche der Betriebslehre gute Rechnung tragen, führen wir an: Thaer's rationelle Landwirthschaft und landwirthschaftliche Gewerbslehre; — Burger's Lehrbuch; — Koppe's Unterricht im Ackerbau rc.; — Schweitzer's Anleitung zum Betriebe rc.; — Veit's Landgüterverwaltung.

Erste Abtheilung.

Volkswirthschaftliche Begründung des landwirthschaftlichen Gewerbes.

§. 3. Diese Abtheilung zerfällt in folgende Capitel:

1) Die Volkswirthschaft. Stellung der Landwirthschaft in der Volkswirthschaft.
2) Sachliche Güter. Vermögen. Capital.
3) Geld und Credit.
4) Die Capitalrente. Das Miethen von Capital. Der Zinsfuß.
5) Die Bevölkerung und deren Beschäftigung.
6) Vertheilung des Vermögens. Vertheilung des Bodens.
7) Die Arbeit.
8) Preis der sachlichen Güter. Absatz und Preis der Producte.
9) Die Volkswirthschaftspflege in Beziehung auf den landwirthschaftlichen Betrieb.

Erstes Capitel.

Die Volkswirthschaft. Stellung der Landwirthschaft in der Volkswirthschaft.

§. 4. Jedes Volk das aus dem roheren Naturzustande herausgetreten ist, hat eine Menge mehr oder weniger nothwendiger Bedürfnisse an materiellen Dingen. Damit steht in nothwendigem und natürlichem Zusammenhange, daß der größere Theil des Volks mit der Hervorbringung oder Herbeischaffung von Gegenständen des Bedürfnisses oder Verlangens sich beschäftigt. Alle hierauf abzielende Beschäftigung fällt der allgemeinen Benennung Wirthschaft anheim.

§. 5. Das Wirthschaften der Individuen, die Privatwirthschaft, bezweckt entweder directe Befriedigung von Bedürfnissen oder Wünschen, oder es bezweckt überhaupt Erwerb, indem die Wirthschaft des Einzelnen auf die Production weniger Gegenstände der Consumtion oder des Bedarfs gerichtet ist, welche Gegenstände aber durch den Tausch gegen andere nach Erforderniß umgesetzt werden.

§. 6. Unter Volkswirthschaft verstehen wir den gesammten wirthschaftlichen Betrieb und Verkehr eines Volkes, also sämmtliche Privatwirthschaften, mit Einschluß des Wirthschaftens von Societäten und Corporationen.

Auch der Staat, d. h. der Zusammenbegriff von Volk und dessen gesetzlicher Regierung, kann an der Volkswirthschaft Theil nehmen, indem er productiven Boden bewirthschaften, Gewerbe betreiben läßt (s. §. 180).

§. 7. Die Volkswirthschaftslehre oder die Lehre der Nationalökonomie umfaßt und bezweckt die Darstellung des Zusammenhangs und der Resultate der Volkswirthschaft, und die Bedingungen, unter denen dieselbe eine so glückliche Richtung nimmt, daß ein möglichst hoher Grad des Volkswohlstandes erreicht und erhalten werden kann.

Damit steht folgerecht die der Regierung obliegende Volkswohlfahrtsforge (die Volkswirthschaftspflege) in inniger Verbindung, weßhalb auch dieselbe, namentlich die Wirthschafts- und Gewerbepolizei, von mehreren Autoren als der zweite, praktische, Theil der Nationalökonomie angesehen wird, während sie von Andern der Staatswirthschaft, welche das Schalten und Walten (Wirthschaften) der Staatsregierung zur Erhaltung von Volk und Staat und zur Förderung der Volkswohlfahrt umfaßt, als ein wesentlicher Theil ihrer Lehre überwiesen wird.

Indem sich mein geneigter Leser durch das hier Bemerkte und weiter Vorzutragende von selbst auf ein weiteres Eingehen in das Studium der Nationalökonomie hingewiesen sieht, folgt hier die Angabe einiger der vielen vorhandenen Schriften über jene wichtige Wissenschaft, in denen der angehende Landwirth vorzugsweise eine für ihn geeignete weitere Anleitung, besonders aber auch die Angabe anderer wichtiger nationalökonomischer Werke findet: Schütz, Grundsätze der Nationalökonomie; — Rau, Grundsätze der Volkswirthschaftslehre; — List, das nationale System der politischen Oekonomie.

§. 8. Die gesammte volkswirthschaftliche Thätigkeit, in so weit sie auf Hervorbringung oder Herbeischaffung von Gegenständen des Verbrauchs oder Gebrauchs, oder des Luxus gerichtet ist, ist eine productiv gewerbliche. Unter der nähren Benennung productive Gewerbe begreifen wir demnach das in mehrere Hauptglieder zerfallende productive Wirthschaften des Volks. Jene Hauptglieder aber sind die Urproduction, die Fabrikation und der Handel.

1. Die Urproduction.

§. 9. Diese theilt sich wieder ab:

a) In die Bodencultur im weitesten Sinne, d. h. Production von Pflanzenstoffen und von Thieren (Viehzucht); letztere vermittelst der productirten Pflanzen.

b) Jagd und Fischerei.

c) Bergbau.

§. 10. Die Bodencultur bildet die Grundlage des Bestehens der Bevölkerung, sobald dieselbe aus dem Nomadenleben herausgetreten ist. Ohne das Erstreben einer höheren Stufe in der Bodencultur ist die Entwickelung und

das Fortbestehen einer blühenden Volkswirthschaft unmöglich. Die Bodenproduction liefert direct und indirect die meisten für allgemein nothwendigen Bedürfnisse; die Bodenproducte finden deßhalb einen ausgebreiteten Absatz, und meistens ist der überwiegende Theil der Bevölkerung mit der Bodencultur beschäftigt. In dem Besitze des Grund und Bodens liegt zugleich eine hervorstechende politische Bedeutung der landbautreibenden Classe. Aus allen diesen Gründen sind die Landbesitzer als die Grundstütze eines jeden Culturstaates zu betrachten.

Mit Unrecht macht man häufig von vornherein einen Hauptunterschied zwischen Land- und Forstwirthschaft. Die letztere ist aber der Landwirthschaft gegenüber nicht als ein abgesonderter Theil der Bodenproduction zu betrachten; denn der Landwirth als Grundbesitzer treibt eben so gut Holzzucht, wie er unter Umständen Wein- oder Obstbau treibt. Damit ist nicht in Abrede gestellt, daß das Holz ein höchst wichtiges Bedürfniß für die gesammte Volkswirthschaft sei, und daß die Wälder in nationalökonomischer Hinsicht von besonderer Wichtigkeit seien (s. §. 77).

§. 11. Die Jagd hat für den Culturstaat als Erwerbsmittel eine äußerst geringe Bedeutung, da der durch das Wild verursachte Schaden und der für die Jagd zu machende Aufwand zusammen um so gewisser und um so bedeütender den Werth des erlegten Wildes übersteigen, je höher die Stufe ist, welche die Bodencultur bereits erreicht hat. Darum ist als Grundsatz anzunehmen: das Wild muß der Cultur weichen.

§. 12. Von größerer Bedeutung ist die Fischerei in den Strömen und Landseen und im Meere; denn es wird dadurch ein beträchtlicher Gewinn an Lebensmitteln und andern nutzbaren Stoffen erzielt und eine beträchtliche Zahl von Menschen erwirbt dabei ihren Unterhalt. Besonders wichtig ist die Fischerei für die Küstenbewohner, zumal in den rauhen Climaten.

Die sogenannte zahme Fischerei in künstlichen Teichen gehört zu den landwirthschaftlichen Zweigen.

§. 13. Unter Bergbau im weiteren Sinne verstehen wir das Gewinnen (Ausbeuten) mineralischer Stoffe aller Art, also der Metalle, Kohlen, des Salzes, der Bausteine rc. Die Wichtigkeit dieser Stoffe für das wirthschaftliche Leben fällt von selbst in die Augen; insbesondere aber ist noch hervorzuheben, wie durch die fortgehende Gewinnung von Metallen und anderen Mineralien stete Gütervermehrung stattfindet, und daß da, wo die örtlichen Verhältnisse die Ausdehnung des Bergbaus gestatten, eine zahlreiche Bevölkerung davon lebt. — Der Land- und Forstwirthschaft gegenüber nimmt der Bergbau eine ähnliche Stellung ein, wie der Fabrikbetrieb.

Die Torfnutzung gehört zur Land- und Forstwirthschaft, und nicht zum Bergbau.

2. Die Fabrikation.

§. 14. Mittelst der Fabrikation werden die meisten Urproducte zum nothwendigen oder nützlichen Gebrauche der civilisirten Gesellschaft erst tauglich gemacht. Die fabricirenden Gewerbe sind daher die Abnehmer für viele Rohstoffe, welche entweder als Material oder Hülfs-Material dienen oder von den bei der Fabrikation beschäftigten Menschen und Thieren consumirt werden. Ueberdieß liefern die fabricirenden Gewerbe den Urproducenten Geräthe, Maschinen und andere Bedürfnisse.

§. 15. Wenn sich hieraus das Erforderniß eines ausgedehnten Gewerbebetriebs neben einer intelligenten Bodencultur für eine blühende Volkswirthschaft einfach ergibt und damit zugleich zuzugeben ist, daß durch eine Ausdehnung der fabricirenden Gewerbe auch die Urproduction in vielen Beziehungen gewinnt oder gesteigert wird; so kann doch auch eine zu weit gehende Steigerung des Fabrikwesens den all-

gemeinen Wohlstand wieder beeinträchtigen, indem bei einer zu starken Ausdehnung der Fabrikation, gegenüber der Bodenproduction, die gute und sichere Existenz eines Theils der Bevölkerung leicht gefährdet ist, sei es nun, daß die Urproduction das Erforderniß an Lebensmitteln nicht mehr völlig deckt, oder daß Stockungen im Absatz der Fabrikate und damit im nothwendigen Verdienste der Arbeiter eintreten.

§. 16. Die gedeihlichste Entwickelung der Volkswirthschaft wird da gefunden, wo Roh-Production und Fabrikation in einem glücklichen Gleichgewichte stehen, beiden in hinreichendem Maße Capitalien und Intelligenz zugewiesen sind und wo die Gewerbsunternehmungen zugleich auf die natürlichen Verhältnisse gegründet, nicht künstlich hervorgerufen und gehalten sind (s. §. 193).

§. 17. Auch der Land- und Forstwirth betreibt häufig zugleich Fabrikation, indem er seine rohen Producte weiter zubereitet oder in Fabrikate verwandelt. Eine solche Verbindung der Fabrikation mit der Rohproduction ist überall am Platze, wo mittelst derselben eine höhere Verwerthung der Producte erreicht wird, ohne daß dadurch die Rohproduction anderweitig benachtheiligt ist.

Nicht selten ist das Vorhandensein von geeignetem und billigem Hülfsmaterial, oder der Umstand, daß bei dem betreffenden Gewerbsbetrieb ein Beträchtliches an Futter- oder Dungmaterial abfällt, ein Mitanlaß zur Wahl eines mit der Landwirthschaft zu verbindenden technischen Betriebs (s. dritte Abth. 4. Cap.).

§. 18. Umgekehrt betreibt der Gewerbsmann öfters nebenbei auch Landwirthschaft, theils um gewisse Bedürfnisse, namentlich an menschlichen Nahrungsmitteln oder an Viehfutter, sicher zu haben; theils um den Fabrikarbeitern etwas Land zum gleichen Zwecke überweisen zu können; theils um Abfälle zu nutzen. — Für die bessere Existenz des kleinen Gewerbsmanns ist ein geringer Landbesitz in manchen Verhältnissen besonders wichtig (s. §. 84).

§. 19. Aus dem Gesagten ergibt sich, daß die Bodenproduction und die Fabrikation nicht immer streng von einander abgesondert sind, sondern an vielen Punkten in einander übergehen und in vielen Beziehungen innig mit einander verwachsen sind, überhaupt aber, daß sie einander gegenseitig bedürfen und unterstützen.

3. Der Handel.

§. 20. Indem eine nicht geringe Zahl von Gewerbsleuten mit dem Absatz von Rohstoffen und Fabrikaten und mit der Herbeischaffung von Bedürfnissen der verschiedensten Art, ausschließlich oder hauptsächlich, sich beschäftigt, stehen dieselben als wichtige Vermittler des gesammten Güterverkehrs da und somit bildet der Handel das dritte Hauptglied der volkswirthschaftlichen Thätigkeit. Daraus folgt zugleich, daß dabei auch wieder einer beträchtlichen Zahl Menschen Gelegenheit zum Unterhalt gegeben wird.

§. 21. Der Handel ist theils auf den Verkehr im Innern, theils auf den Verkehr mit dem Auslande gerichtet. Der innere Verkehr ist für jeden größeren Staat jedenfalls der wichtigere. Weiter ist der Handel eben so wohl wichtig und nützlich für die Rohproduction, wie für die Fabrikation, und nur wenn er mit Betrug und Mißbrauch getrieben wird, ist er als schädlich zu bezeichnen.

§. 22. So häufig auch der Producent des Zwischenhandels sich bedient und bedienen muß, so ist dieser doch nicht überall nothwendig; vielmehr wird in vielen Verkehrsverhältnissen das Dazwischentreten der Händler entbehrlich, in welchen Fällen der sonst dem Händler zufallende Gewinn theils dem Producenten, theils dem Abnehmer zu gut kommt.

§. 23. Gleichwie Rohproduction und Fabrikation nicht selten in Verbindung mit einander betrieben werden, so kommt auch häufig eine Verbindung des Handels mit dem

Betriebe der andern productiven Gewerbe vor, und zwar sowohl mit selbst producirten als mit zugekauften Stoffen.

Zweites Capitel.

Sachliche Güter. Vermögen. Capital.

§. 24. Alle realen Gegenstände, welche irgend einen Gebrauchszweck haben oder zur Befriedigung von Bedürfnissen oder Genüssen dienen oder dienen können, bezeichnen wir als sachliche Güter.

§. 25. Die Güterquellen sind: 1) die Erde und ihre Naturkräfte; 2) bereits vorhandene Gütervorräthe; 3) der Mensch, indem er seine geistige und körperliche Thätigkeit auf die Benutzung der Naturkräfte und der bereits vorhandenen Güter zur Erzeugung neuer Güter richtet.

§. 26. Die sachlichen Güter, mit Einschluß des nutzbaren Bodens und Gewässers, bilden das Vermögen der Einzelnen, auch der Societäten und Corporationen, aus welchen zusammen das Volksvermögen besteht.

Ein Theil dieses Vermögens ist, gegenüber dem Privatvermögen, Staatsvermögen, insoferne der Staat Domainen, Forsten, Regalien, öffentliche Anstalten verschiedener Art, Geldvorräthe und Anderes besitzt. Die wahre Bestimmung dieses Staatsvermögens kann aber keine andere sein, als Gebrauch und Benutzung zum Besten des Staats, respective des Volks.

§. 27. Von der Art, Größe und Vertheilung, sowie von der Vermehrung des Volksvermögens, hängen die Resultate der volkswirthschaftlichen Thätigkeit, der Wohlstand der Völker überhaupt, in hohem Grade ab. Nicht minder abhängig aber sind jene Erfolge zugleich von dem geistigen Vermögen der Individuen und der Gesammtheit, und na=

mentlich von der sittlichen That= und Willenskraft der Menschen, ihre geistigen und körperlichen Fähigkeiten und Kräfte auf den wirthschaftlichen Betrieb angemessen zu verwenden.

Ueber Vertheilung des Vermögens s. 6. Capitel.

§. 28. Ein wesentlicher Unterschied ist zunächst zwischen beweglichen und unbeweglichen Gütern zu machen. Unter ersteren verstehen wir Erzeugnisse aller Art; unter letzteren hauptsächlich Grund und Boden, dann aber auch Erzeugnisse, welche dem Boden einverleibt sind, wie Gebäude, Wasserwerke, Brücken und andere mit dem Boden fest verbundene Einrichtungen.

§. 29. Das bewegliche Vermögen unterliegt fortwährenden Veränderungen: ein Theil desselben ist zum unmittelbaren Verbrauche bestimmt und nöthig; ein anderer Theil aber erhält seine Bestimmung, indem er zur Erzeugung (Wiedererzeugung) von Vermögenstheilen (Producten, Stoffen ꝛc.) direct verwendet wird. Dieser letztere Theil des beweglichen Vermögens wird als der Gebrauchsvorrath näher bezeichnet.

§. 30. Eine glückliche Richtung in der eben angedeuteten verschiedenartigen Verwendung der Gütervorräthe, mit andern Worten: ein den Verhältnissen angemessenes Gleichgewicht im Mehren des Vermögens (Sparen) und im Verbrauchen (zur Befriedigung der zum Wohlbefinden erforderlichen Bedürfnisse) ist für das Gedeihen der Volkswirthschaft von großer Wichtigkeit.

§. 31. Das nutzbare unbewegliche Vermögen, und die zum ferneren Erwerbe dienenden oder bestimmten, oder eintretenden Falls dazu wenigstens brauchbaren Gütervorräthe zusammen genommen, werden im gewerblichen (volkswirthschaftlichen) Leben Capital benannt.

Die Lehre der Nationalökonomie behandelt den Begriff von Capital von verschiedenem Standpunkte aus. Im strengeren Sinne, vom

Standpunkte der Volkswirthschaft, werden nur die erwerbenden Gütervorräthe als Capital bezeichnet, d. h. diejenigen, welche zur Hervorbringung neuer Güter bestimmt sind oder doch verwendbar bleiben; im weitesten Sinne, und zugleich vom Standpunkte der Privatwirthschaft aus, bezeichnet man alle sachlichen Güter, welche einen Werth oder Nutzen haben, auch als Capital.

§. 32. Zur Begründung und zum Fortbestehen einer jeden gewerblichen Thätigkeit ist die Aufwendung von Capital unerläßlich. Alle zu dem Ende gemachten oder erforderlichen Capitalanlagen werden Betriebscapital benannt.

§. 33. Sobald der Betrieb irgend eines wirthschaftlichen Zweiges erweitert, gehoben werden soll, ist in der Regel auch mehr Betriebscapital erforderlich. Daraus folgt, daß die Hebung des gesammten volkswirthschaftlichen Betriebs, oder auch nur gewisser Zweige desselben, immer auch eine Vermehrung des werbenden Capitals bedingt. Tritt aber eine Vermehrung des Vermögens in Folge eines schon blühenden Zustandes der Volkswirthschaft weiter ein, so wird solche ihrerseits wiederum auf die Steigerung der productiven Thätigkeit einen günstigen Einfluß ausüben.

§. 34. Eine Mehrung des Betriebscapitals wird hauptsächlich erreicht: durch vermehrte Intelligenz im Betriebe der wirthschaftlichen Geschäfte, namentlich durch möglichst productive Verwendung des schon vorhandenen Betriebscapitals, und durch verständige Ersparniß im Verbrauche solcher Güter, die sich als Betriebscapital verwenden lassen.

§. 35. Man unterscheidet bei dem Gewerbebetrieb näher zwischen stehendem und umlaufendem Betriebscapital. Zum ersteren rechnet man die in den Gebäuden, Maschinen, Werkzeugen, dem Arbeits- und Nutzvieh, enthaltenen Capitale. Zum umlaufenden Capital werden die Vorlagen gerechnet, welche für Material, Arbeit, Unterhaltsmittel verschiedener Art erforderlich sind, und welche bei jedem Betriebe bis zu dem Momente anwachsen, wo

durch die erzielten Producte (deren Umtausch, Absatz, oder directe Verwendung) die laufenden Erfordernisse aufgebracht sind, die nun von Neuem wieder aufgewendet werden müssen und so fort.

§. 36. Bei der Landwirthschaft und anderen Betriebszweigen, die sich mit der Bodenproduction beschäftigen, gehört nach der eben gemachten Eintheilung der Grund und Boden selbstredend zum stehenden Betriebscapital. Da es indessen in mehrfacher Hinsicht wichtig ist, das in dem bewirthschafteten Boden enthaltene oder darauf zu verwendende Capital für sich zu betrachten, so unterscheidet man vorweg das Grundcapital oder Grundvermögen, welchem gewöhnlich auch noch das in den Wirthschaftsgebäuden enthaltene Capital zugerechnet wird. Dem stehenden Betriebscapital, auch Inventar genannt, verbleiben nach dieser Abscheidung hauptsächlich der Viehstand und die Geräthschaften aller Art.

Manche Landwirthe rechnen auch noch die Saatfrucht zum Inventar oder stehenden Betriebscapital; dieselbe gehört aber ihrer Natur nach schon zu dem umlaufenden Betriebscapital.

Bei der Waldwirthschaft bildet der zum regelmäßigen Fortgang der Betriebsweise erforderliche Holzbestand das stehende Capital.

Drittes Capitel.

Geld und Credit.

§. 37. Je mannigfacher die volkswirthschaftliche Thätigkeit ist und je weiter entwickelt, um so mehr zeigt sich ein vielfacher Umlauf und Umtausch der Güter, bevor sie zu ihrer letzten Gebrauchs- oder Verbrauchsbestimmung gelangen. Diese Gütercirculation, verbunden mit fortwährendem Umtausch, hat längst den Gebrauch und die Nothwen=

digkeit eines allgemeinen Tauschvermittlers begründet. Dieser Vermittler ist das Geld.

§. 38. Durch den auf Grund des Metallwerthes vermittelst der Ausprägung dem Gelde beigelegten Nennwerth ist zugleich ein allgemeiner Preismesser oder Maßstab für den Werth oder Preis aller Gegenstände des Verkehrs geschaffen.

§. 39. Bei jedem privatwirthschaftlichen Betriebe stellt sich das Erforderniß eines gewissen Geldvorraths heraus, und ebenso verhält es sich in Bezug auf den wirthschaftlichen Verkehr eines ganzen Volkes. — Der allgemeine Bedarf der Geldmenge hängt hauptsächlich ab: von dem Werthe des Geldes selbst zu dem Werthe der sachlichen Güter; von der Menge und dem Werthe der in den Verkehr kommenden Erzeugnisse und von der Art und Schnelligkeit der Circulation des Geldes.

§. 40. Die raschere Geldcirculation und damit eine Verminderung im Bedarfe wird befördert durch die Mannigfaltigkeit der Betriebsweisen der Gewerbe, durch größere Dichtheit der Bevölkerung, durch gute und zahlreiche Transportmittel und andere Hülfsmittel des Verkehrs, worunter insbesondere auch die von Seiten der Staatsregierungen dem Verkehre zu Theil werdenden Erleichterungen und Förderungsanstalten gehören, endlich durch Sicherheit der öffentlichen und socialen Zustände (s. §. 169 ff.).

§. 41. Weil die genannten Potenzen, welche auf den Bedarf und die Circulation des Geldes von Einfluß sind, sehr verschieden zusammenwirken, der Geldvorrath überdieß auch fortwährenden Veränderungen unterliegt, so erklärt es sich, daß bis jetzt kein ganz sicherer Maßstab für den nothwendigen Geldbedarf der Länder hat gefunden werden können. Thatsachen und Umstände lassen jedoch überall bald erkennen, ob die vorhandene Geldmenge zureichend, oder ob Mangel oder Ueberfluß an Geld vorhanden sei.

§. 42. Wenn sich die Geldmenge in einem Lande beträchtlich vermehrt, so wirkt dieß im Allgemeinen günstig auf die volkswirthschaftliche Betriebsamkeit, indem viele Gegenstände der Production stärkeren Absatz finden und im Preise steigen, auch ein Theil des Ueberflusses auf neue Unternehmungen verwendet wird. Hat aber die Geldmenge unter den wirklichen Bedarf sich vermindert, so fallen gewöhnlich viele Producte im Preise, ohne daß die Productionskosten im gleichen Verhältnisse herabgehen. Viele Gewerbsunternehmer erleiden Verlust an ihrem Betriebscapital und es treten, wenigstens für manche Industriezweige, gedrückte Zustande ein.

§. 43. Es kann aber auch Geldmangel mit hohen Preisen der gewöhnlichen Bedürfnisse zusammentreffen, welcher Fall besonders dann eintritt, wenn die Production allgemeiner Bedürfnisse hinter der Consumtion zurückgeblieben ist. Ein solches Zusammentreffen führt dann, theils vorübergehend, theils längere Zeit bleibend, sehr fühlbare Leiden und Nachtheile für die volkswirthschaftlichen Zustände mit sich.

§. 44. Bei dem Bestreben möglichst gründliche Ansichten von den angedeuteten Extremen und Mißverhältnissen, deren Ursachen und Folgen uns zu bilden, muß besonders in Betracht gezogen werden, daß in Folge des Verkehrs, in dem die Völker stehen, die Privatspeculation stets bestrebt ist, von dem Mangel wie von dem Ueberfluß einen Nutzen zu ziehen, was denn sehr häufig eine Ausgleichung oder wenigstens eine Minderung der extremen Zustände zur Folge hat.

Ist z. B. Ueberfluß an Geld vorhanden, so werden Theile davon ins Ausland geliehen oder gegen größere ausländische Waarenmengen vertauscht. Ist Mangel an Geld, so steigt in der Regel der Zinsfuß, und dieses Steigen reizt zum Herbeischaffen von ausländischem Gelde, die im Preise fallenden Producte werden in größerer Menge gegen

ausländisches Geld vertauscht u. s. w. Da aber die Staaten sehr verschiedene Mittel anwenden, um ein Fortgehen des Geldes nach dem Auslande zu verhüten, das Eingehen des ausländischen Geldes zu begünstigen; so ist darin der Grund zu erblicken, daß sich Mißverhältnisse im Stande des Geldwesens oft lange nicht, oder selbst gar nicht ausgleichen können.

§. 45. So lange es an Geld für den allgemeinen Verkehr mangelt, während an Producten Ueberfluß vorhanden ist, sind Maßregeln zur Mehrung resp. zur besseren Circulation der öffentlichen Tauschmittel von großer Wichtigkeit; ist aber die erforderliche Geldmenge vorhanden und in guter Circulation, so bleibt das Streben nach Mehrung der Güter weit wichtiger, als das nach Mehrung des Geldes.

§. 46. Neben dem Metallgeld existirt noch ein weiteres wichtiges Circulationsmittel der neueren Zeit, das Papiergeld. Wir haben im Allgemeinen darunter Zeichen, Schuldscheine genannt, zu verstehen, welche der Aussteller auf Verlangen, entweder zu jeder Zeit oder auf bestimmte Termine, gegen Metallgeld einzulösen sich verpflichtet hat. Die Aussteller (Schuldner) können Gesellschaften, z. B. sogenannte Banken, oder Private sein, oder der Staat selbst tritt als Schuldner auf und ein.

Die hierher zu rechnenden Papiere sind sehr mannigfacher Art; sie tragen entweder Zinsen (bei Wechseln Disconto genannt), wie die Staatsobligationen au porteur (Effecten), die Actien und Wechsel (s. §. 56); oder sie sind nicht zinstragend, wie die Staatscassenscheine (Cassenanweisungen) und die Banknoten. Beide letzteren treten im Verkehre am Vollkommensten mit dem Metallgelde in gleiche Stelle oder an dessen Stelle, so bald sie zugleich das erforderliche Vertrauen genießen.

§. 47. Der Werth der Papiereffecten beruht vor Allem darauf, daß der Aussteller im Stande ist, dem Inhaber das Papier zum bedungenen Termine gegen baares Geld einzutauschen. Sobald dieses und so lange dieses der Fall ist, haben die Papiere für den allgemeinen Verkehr großen

Werth; indem dieser Verkehr dadurch wesentlich gefördert und an Metallgeld weniger nothwendig ist.

§. 48. Zinstragende Papiere, namentlich auch die Wechsel, sind jedenfalls bei dem dermaligen Stande der Industrie und des Handels unentbehrlich geworden. Das ihnen zu Theil werdende Vertrauen hängt natürlich auch zunächst von der im vorigen Paragraphen angeführten Bedingung ab. — Im Ganzen genommen genießen sie jedoch, namentlich in schwierigen Zeiten, ein größeres Vertrauen, als die nicht zinstragenden.

§. 49. Ueber den Nutzen und die Nachtheile des Papiergeldes im engeren Sinne (nicht zinstragende Cassenanweisungen, Tresorscheine, Banknoten ꝛc.) sind die Ansichten sehr getheilt. Zugegeben muß von der einen Seite werden, daß mit der directen Ausgabe, oder mit der Bewilligung zur Ausgabe von Papiergeld für jede Staatsregierung ein großes Risico und eine große Verantwortlichkeit, dem Volke gegenüber, verbunden ist, und daß selbst bei den umsichtigsten Maßregeln, die getroffen werden, das Vertrauen auf das Papiergeld große Erschütterungen erleiden kann. Aber es bleibt auch zuzugeben, daß demohnerachtet und in Betracht der besonderen obwaltenden Umstände die Ausgabe von Papiergeld nicht unbedingt zu verwerfen ist.

§. 50. Endlich nimmt neben dem Gelde noch der Credit im gewerblichen Verkehre eine sehr wichtige Rolle ein. Wir verstehen darunter das Vertrauen, welches Personen oder Gesellschaften, oder auch Staaten und Völker, untereinander genießen in Betreff der Fähigkeit und Zuverlässigkeit, Zahlungsverbindlichkeiten rechtzeitig zu erfüllen.

§. 51. Durch einen beträchtlichen persönlichen Credit wird der Gewerbsunternehmer in den Stand gesetzt, mit dem gleichen Betriebscapitale mehr ausrichten zu können; denn vermöge des Credits wird das Geld oder das Capital

schneller dahin übertragen, wo dasselbe am meisten schafft und nützt. Aber nicht nur das Erforderniß an Betriebscapital wird durch guten Credit bis zu einem gewissen Grade ermäßigt; es wird auch da, wo es nicht an Credit mangelt, an Kosten und an Aufwand für Geschäftsführung gespart. — Natürlich entspringt dann aus dem gegenseitigen Credit eine wesentliche Erleichterung und Förderung des allgemeinen Verkehrs.

§. 52. Damit von Seiten des Einzelnen Credit erworben werden kann, muß ein Vermögensbesitz vorhanden und anerkannt sein; das Vermögen ist es aber nicht allein, was den Credit gründet, hebt und erhält; vielmehr ist auch dazu erforderlich, daß der Geschäftsmann durch Zuverlässigkeit des Charakters und durch dargelegte Beweise von Tüchtigkeit, Thätigkeit und Sorgfalt bei der Geschäftsunternehmung und Führung, Vertrauen erwirbt und solches sich zu erhalten weiß. — Außerdem gehört zur Forterhaltung des Credits ganz besonders: Einhalten der eingegangenen Zahlungsverbindlichkeiten und Entferntbleiben vom Mißbrauch des Credits.

§. 53. Bei Staaten und Völkern kommen in Bezug auf das Maß von Credit, welches gegenseitig zugestanden wird, die politischen Garantien und die Nationalität besonders mit in Betracht. Endlich ist eine gute Gesetzgebung und namentlich eine prompte und sichere Rechtspflege wesentlich mitwirkend, daß die Credit-Bewilligung im inneren Verkehre, wie dem Auslande gegenüber, möglichst allgemein und möglichst ausgedehnt sei.

Viertes Capitel.

Die Capitalrente. Das Miethen von Capital. Der Zinsfuß.

§. 54. Im Allgemeinen ist als natürlich und nothwendig anzunehmen, daß durch den Werth der Production einer Gewerbsunternehmung nicht nur die Kosten des Betriebs gedeckt werden, neben dem, daß zugleich das Betriebscapital (s. §. 32 ff.), in so weit es durch den fortgehenden Betrieb angegriffen oder abgenutzt wird, stets wieder ergänzt werde; sondern, daß über Beides hinaus auch noch ein Ueberschuß als Rente oder reines Einkommen verbleibe.

§. 55. Die Rente soll in einem gewissen Verhältniß stehen mit der Größe des angelegten Capitals, mit dem Risico, welches mit der Capitalanlage verbunden ist und mit der von Seiten des Unternehmers aufgewendeten Intelligenz. Es ist also in der Rente ebensowohl der Lohn der Intelligenz, als der Lohn für die Anlage oder Hergabe des Capitals zu suchen.

§. 56. Das Betriebscapital ist nicht immer vollständig Eigenthum des Unternehmers, sondern Theile desselben sind von Andern (von Capitalisten) dargeliehen. Der Darleiher empfängt dafür nach Uebereinkunft einen Miethspreis, einen Zins (auch Interessen genannt). Der Maßstab für die Größe des Zinses zum Capital heißt der Zinsfuß.

Es kann aber, wie aus §. 55 zu entnehmen, der Zins für dargeliehenes Capital, das in einen Gewerbebetrieb angelegt ist, im Durchschnitt nur einen Theil der darauf fallenden Rente in Anspruch nehmen, ein anderer Theil gebührt dem Unternehmer für Mühe und Risico.

§. 57. Außer der Anleihung von Capital, das in Geld besteht, dehnt sich im wirthschaftlichen Leben das Leihen,

Miethen oder Pachten auch auf Immobilien, — Gebäude, Grund und Boden, — und auf eine Menge Gebrauchsgegenstände aus. Indessen richtet sich auch hierbei der Miethszins zunächst nach dem Capitalwerth des Objectes; zugleich ist bei Gebrauchsgegenständen, welche abgenutzt, also durch das Vermiethen im Werthe vermindert werden, dieß von wesentlichem Einfluß auf einen höheren Betrag des Miethszinses.

§. 58. Das Pachten von nutzbarem Boden, nebst den zur Bewirthschaftung erforderlichen Gebäuden, spielt im landwirthschaftlichen Verkehr eine wichtige Rolle. Eben so verhält es sich mit dem Anleihen von Capital auf den Grundbesitz, derselbe mag nun von dem Eigenthümer selbst bewirthschaftet oder an Andere verpachtet werden.

§. 59. Gewöhnlich nimmt man den rein berechneten Pachtpreis als die Rente des Grundcapitals (als Bodenrente, s. §. 36) an. Es gilt aber auch hier die Voraussetzung, daß dem Pächter neben einer vollkommenen Verzinsung seines Betriebscapitals eine angemessene Belohnung für seine Intelligenz zu Theil werde. Bei solchen Verhältnissen ist es erklärlich, daß bei Capitalien, die auf den Grundbesitz dargeliehen sind, der Zinsbetrag sich mit dem verhältnißmäßigen Antheil an der Grundrente häufig nahebei gleich verhält: der Darleiher bezieht also dann von dem Werthsantheile, welcher dem dargeliehenen Capitale vom ganzen Grundwerthe zufällt, die Bodenrente.

Pachtet, wie es vorkommt, der Pächter eines Landgutes das Inventar (s. §. 36) oder einen Theil desselben mit, so kommt die Capitalzinse davon dem Eigenthümer weiter zu gut, dem Pächter aber verbleibt der mit diesem Theile des Betriebscapitals über die Zinsen hinaus erworbene Gewerbsüberschuß.

§. 60. Der Miether muß in sehr vielen Fällen dem Darleiher eine gewisse Sicherheit, eine Caution oder ein Unterpfand, für das dargeliehene Object stellen. Diese

Sicherheit besteht häufig in der Verpfändung von immobilen Vermögenstheilen des Miethers, oder in hinterlegten Papieren von bestimmtem Werthe; auch in Geld, edlen Metallen oder Pretiosen verschiedener Art. Unter Umständen leisten auch andere Personen (Bürgen) die Caution. Deren Größe richtet sich nach dem Werthe des dargeliehenen Objectes, nach dem Risico, welches mit dem Hinleihen desselben verbunden ist, und nach dem persönlichen Vertrauen (dem Credit), das der Vermiether in den Miether setzt.

§. 61. Die Höhe des Zinsfußes ist von wesentlichem Einflusse auf den ganzen volkswirthschaftlichen Verkehr. Dieselbe ist vorzüglich abhängig: von dem Vorrath an darzuleihendem Capital und dem Begehr danach; von dem Risico bei der Capitalanlage und der Sicherheit, welche der Schuldner darbietet; von den öffentlichen Zuständen in Bezug auf Sicherheit des Eigenthums und der Person, Rechtspflege u. s. w.; endlich von der Größe der Beträge und der Dauer der Miethszeit.

§. 62. Da die angeführten Conjuncturen sehr verschiedenartig ein= und mitwirken, dieselben auch im Verlaufe der Zeit Veränderungen unterliegen; so erklärt sich daraus, daß der Zinsfuß zur gleichen Zeit für verschiedene Darleihungen ein verschiedener sein kann; so wie, daß derselbe überhaupt einem Steigen und Fallen unterworfen ist. Es bildet sich jedoch für längere oder kürzere Zeiträume ein sogenannter landesüblicher Zinsfuß für Capitaldarleihen, welche man unter den bestehenden Verhältnissen glaubt als gesichert betrachten zu dürfen.

In vielen deutschen Ländern ist dieser landesübliche Zinsfuß dermalen selten unter 4 und selten über 5 Procent; vor wenig Jahren durfte derselbe aber kaum auf 4 Procent angenommen werden.

§. 63. Aus dem Gesagten ist abzunehmen, daß bei der Beurtheilung der Höhe des Zinsfußes sehr verschiedene

Verhältnisse berücksichtigt werden müssen, und daß der Begriff dabei immer als ein relativer zu nehmen ist. In gleicher Weise verschieden sind auch die Entstehungsursachen eines hohen oder niederen Zinsfußes. Ein hoher Zinsfuß ist häufig Folge eines größeren Aufstrebens der Industrie; er kann aber auch Folge von großem Mangel an Capital oder von Unsicherheit der allgemeinen und der industriellen Zustände sein. Ein starkes Sinken des Zinsfußes ist häufig Folge von Stockung im Geschäftsverkehre; ein anhaltend niederer Zinsfuß folgt aher auch aus großer Capitalansammlung, während die Industrie dabei in guter Blüthe stehen kann.

§. 64. Im Allgemeinen bleibt ein mäßig hoher Zinsfuß und besonders ein nur geringes Schwanken desselben zu wünschen, denn in der Regel wird dieß als ein Zeichen zu nehmen sein, daß Sicherheit herrscht und Wohlstand viel verbreitet ist.

Fünftes Capitel.

Die Bevölkerung und deren Beschäftigung.

§. 65. Die Größe der Bevölkerung und die Vertheilung derselben über ein größeres Land, sowie das Verhältniß in den Hauptbeschäftigungen, denen sie sich hingibt, übt den wesentlichsten Einfluß auf die volkswirthschaftlichen Zustände, insbesondere auf den Betrieb des landwirthschaftlichen Gewerbes aus.

§. 66. Bei einer verhältnißmäßig sehr schwachen Bevölkerung ist ein blühender Zustand der Volkswirthschaft nicht denkbar, indem die so geringe Bevölkerung nicht im

Stande ist, die vorhandenen Hülfsquellen gehörig zu nützen. Ist aber die Bevölkerung so zahlreich, daß die natürlichen Hülfsquellen zum Wohlbefinden der großen Mehrzahl nicht mehr ausreichen, so ist dieser Zustand ein sehr bedauerlicher, und schwerer zu bessern, als derjenige, dem ein Mangel an Bevölkerung zu Grunde liegt.

§. 67. Für jedes Land müssen wir uns eine Grenze denken, über welche hinaus die Bevölkerung nicht mehr steigen kann, weil die zur Erhaltung einer noch größeren Volkszahl nothwendigen Bedürfnisse nicht mehr zu beschaffen sind. Dieser Culminationspunkt läßt sich jedoch überall da, wo er noch nicht eingetreten ist, nicht im Voraus bestimmen, weil durch Capitalvermehrung, durch neue Erfindungen, überhaupt durch die wachsende Intelligenz, die Intelligenz der Regierung mit einbegriffen, theils die Urproduction, theils die Gewerbeproduction, deren Ergebnisse wieder als Tauschmittel für andere Bedürfnisse dienen, noch höher gesteigert werden kann.

§. 68. Bei weiterem Eindringen in die Beurtheilung, ob Größe und Vertheilung der Bevölkerung in einem günstigen Verhältniß stehen oder ob weiterer Zuwachs wünschenswerth sei, muß neben der nach der Bodenfläche bemessenen Volkszahl besonders in Betracht gezogen werden, in wie weit die Bevölkerung für die Industrie productiv ist und wie weit sie nach den natürlichen Verhältnissen, wie Klima, Lage, Boden ꝛc., productiv sein und damit zugleich einen glücklichen Zustand möglichst allgemein verbreiteten Wohlstandes erreichen kann.

§. 69. Weiter bleibt in Betracht zu ziehen, in welchem Verhältnisse der Theil der Bevölkerung, welcher sich productiv beschäftigt, zu den übrigen Consumenten steht und in welchem Verhältnisse diejenigen, welche mit der Urproduction sich beschäftigen, zu denen stehen, die mit der Ver-

arbeitung der Producte und mit dem Handel beschäftigt sind (s. das 1. Cap.).

§. 70. Gehen wir in die Untersuchung der Zustände der Bevölkerung weiter ein, namentlich in Bezug auf die Absicht, ein gewerbliches (landwirthschaftliches) Unternehmen zu gründen, so bleibt noch ganz besonders das Verhältniß in Betracht zu ziehen, in welchem die Lohnarbeiter zu Gebot stehen, oder, mit anderen Worten, das Verhalten derselben zu den Gewerbsunternehmern (s. §. 97).

§. 71. Im allgemeinen Betrachte ist anzunehmen, daß da, wo eine zwar schon ansehnliche, zugleich rührige und tüchtige Bevölkerung zu finden ist, während zugleich die Verhältnisse augenscheinlich auch noch einen bedeutenden Zuwachs jener Bevölkerung gestatten, dem Gewerbsunternehmer bessere und sicherere Erfolge in Aussicht stehen, als dort, wo es zu sehr an Menschen fehlt oder wo im Gegentheil die Bevölkerung schon überaus stark angewachsen ist.

Sechstes Capitel.

Vertheilung des Vermögens. Vertheilung des Bodens.

§. 72. Nicht nur die Größe des Volksvermögens (s. 2. Cap.), sondern auch dessen Vertheilung unter die productiven Gewerbe und unter alle Glieder der Gesellschaft ist von besonderem Einflusse auf die Gestaltung der volkswirthschaftlichen Zustände.

§. 73. Wenn wir nach §. 16, 19 und 20 im Allgemeinen ein günstiges Verhältniß zwischen Bodenproduction, Fabrikation und Handel zu wünschen Ursache haben; wenn es sich von selbst versteht, daß der nutzbare Boden einen

Haupttheil des Vermögens der Urproducenten bildet; so müssen wir weiter auch wünschen, daß jedes Hauptglied der productiven Gewerbe im Besitze des zu deren schwunghaftem Betriebe erforderlichen Capitals sei.

§. 74. Was die Vertheilung des Vermögens unter die Glieder der Gesellschaft im Speciellen betrifft, so bedingt ein möglichst allgemeines Wohlbefinden, daß die große Mehrzahl am Vermögen und dem Einkommen daraus betheiligt sei, wenn auch, wie in der Natur der Dinge liegt, in verschiedenen Graden. Im Allgemeinen ist in dieser Hinsicht anzunehmen, daß ein zahlreicher tüchtiger Mittelstand die festeste und dauernde Stütze einer blühenden Volkswirthschaft ist. — Wir verstehen unter einem solchen, wenn der Vermögensbesitz vieler Einzelnen so groß ist, daß die Besitzer bei angemessener gewerblicher Thätigkeit sich wohlbefinden, ohne letztere aber von dem bloßen Einkommen aus der Zinsrente ihres Vermögens nicht gleich gut existiren können.

§. 75. Da jedoch zu vielen wichtigen Unternehmungen, namentlich bezüglich der Fabrikation und des Handels, auch große Capitalien gehören, da überdieß die größeren Capitalbesitzer den landwirthschaftlichen und industriellen Unternehmern, denen es an Betriebscapital mangelt, aushelfen; da bei den größeren Producenten am ehesten ein Ueberschuß der Rente über den Bedarf und dadurch weitere Capitalansammlung zu nützlichen Verwendungen entsteht; da auch die Intelligenz den Unternehmern in verschiedenem Grade innewohnt; so ist als nützlich anzuerkennen, daß neben einem zahlreichen Mittelstande auch stärker Begüterte und reichere Capitalisten existiren, und daß es überhaupt mehrere Stufen im Vermögensbesitz gibt.

§. 76. Ein besonderes hohes Interesse nimmt die spezielle Vertheilung des nutzbaren Bodens in

Anspruch. Wenn wir dieselbe in gegebenen Fällen gründlich beurtheilen wollen, so müssen wir auf die früheren Besitzergreifungen zurückgehen und die weiteren historischen Entwickelungen in Betracht ziehen, welche in Bezug auf die Gestaltung der politischen und socialen Verhältnisse daran sich geknüpft haben.

Auch auf die Vertheilung des Vermögens überhaupt und die Entwickelung aller volkswirthschaftlichen Zustände haben, wie begreiflich, jene Vorgänge großen Einfluß ausgeübt.

§. 77. Auf die Vertheilung des nutzbaren Bodens näher eingehend, müssen wir zuerst das Verhältniß zwischen Holzproduction und Ackerbau in Betracht ziehen. — Das Holz als Brennmaterial ist in den Ländern, welche nicht hinreichenden Vorrath an Mineralkohlen oder Torf haben, ein nothwendiges Bedürfniß der Menschen, und zwar um so mehr, je weniger warm das Klima ist; dasselbe ist aber auch zu vielen anderen Bedürfnissen, wie zum Bauen, zu Geräthschaften ꝛc., ganz besonders aber auch zu dem Betrieb der meisten Gewerbe, mehr oder weniger nothwendig. Endlich ist die Lage und Ausdehnung der Wälder auch auf die Beschaffenheit des Klimas von Einfluß, also auch in dieser Beziehung rückwirkend auf die Erfolge des Ackerbaus (s. §. 168).

§. 78. Es ist deßhalb von großer Wichtigkeit, daß die für den wirklichen Bedarf erforderliche Waldfläche vorhanden sei und erhalten werde; ferner bleibt wichtig, daß dieselbe angemessen über das Land vertheilt sei; daß sie dabei aber dennoch mehr in größeren Flächen zusammenhänge, weil bei einer allgemeineren Zerstückelung der Wälder in viele kleine Besitzparcellen eine gute und nachhaltige Bewirthschaftung, und somit die Deckung des künftigen Bedarfs, zu wenig gesichert ist. Besonders wichtig bleibt daneben, daß zunächst diejenigen Bodenflächen der Holzcultur

gewidmet sind, welche zur landwirthschaftlichen Cultur am wenigsten sich eignen, wie namentlich die kälteren Regionen und die Bergrücken, die steilen, zumal nördlichen Berghänge und der auch bei günstigerer Lage von Natur sehr sterile Boden.

Damit wird sich dann auch die den klimatischen Anforderungen schuldige Rücksicht in der Regel vereinigen.

§. 79. Dagegen liegt es ebensowohl im Interesse eines jeden in der landwirthschaftlichen und gewerblichen Industrie bereits vorangeschrittenen Volkes, daß die Holzcultur nicht beträchtlich über den absoluten Bedarf ausgedehnt sei, weil der Wald unter jenen Verhältnissen weit nicht den Werth der Rohproduction, und namentlich weit weniger Gelegenheit zu productiver Arbeit darbietet, als das Feld (s. §. 80, 81). Deßhalb ist auch unter solchen Verhältnissen eine möglichst intelligente Forstkultur um so wichtiger, während auf der anderen Seite das Bestreben nach Einrichtungen, mittelst deren eine Holzersparniß herbeigeführt wird, sich nicht minder empfiehlt.

Damit ist nicht in Abrede gestellt, daß in ungünstigen Lagen oder bei sehr dünner Bevölkerung eine über das eigene Bedürfniß ausgedehnte Forstcultur ganz am Platze sein könne.

§. 80. Die specielle Nutzweise des der Landwirthschaft anheim fallenden Bodens ist ebenfalls von erheblichem Einfluß auf die ganze Bodenproduction und auf die volkswirthschaftlichen Zustände. Vieles bestimmen hierbei die Lage und natürliche Bodenbeschaffenheit, die Bevölkerungs- und Absatzverhältnisse. — Unter der Voraussetzung, daß allen diesen Umständen gebührend Rechnung getragen werde, ist aber anzunehmen, daß ein Culturzweig volkswirthschaftlich um so wichtiger sei, je größeren Bruttoertrag er gewährt, und je mehr Gelegenheit zu Capitalanlagen und zur productiven Arbeit.

§. 81. Die Rangstufen, von dem eben bezeichneten Gesichtspunkte aus genommen, sind unter den Hauptculturzweigen der Landwirthschaft, mit Einschluß des Waldbaus, ohngefähr folgende: 1) Garten-, Wein- und Hopfenbau und Anbau anderer Handelsgewächse, welche viele Vorlagen, namentlich Arbeit erfordern, wie Krapp, Flachs, Hanf. 2) Getreide- und Futtergewächsebau, nebst dem Anbau mancher Oelgewächse. 3) Wiesenbau. 4) Wald. 5) Dauernde Weiden.

Wenn wir hier die Wiesen dem Walde im Allgemeinen vorangestellt haben, so ist dieß in besonderer Rücksicht auf Bewässerungsanlagen und kunstgerecht gebaute Wiesen und auf die durchschnittlich dabei etwas höher anzunehmenden Culturkosten geschehen; dagegen bleibt, im Vergleich zu den ungebauten natürlichen Wiesen zuzugeben, daß bei der Waldwirthschaft ein höheres stehendes Betriebscapital sich berechnet.

§. 82. Uebereinstimmend mit dem so eben Gesagten finden wir auch, daß die steigende landwirthschaftliche Industrie eines Landes in der Regel Verminderung der natürlichen Weiden und der dem Pfluge gut zugänglichen, zur Bewässerung ungeeigneten Wiesen, bedingungsweise auch der noch zu ausgedehnten oder am ungeeigneten Platze befindlichen Waldflächen, zur Folge hat; und zwar dieß Alles zur Mehrung des mittelst des Pflugs, unter Umständen auch mittelst des Spatens, zu bearbeitenden Landes, und weil das Interesse der einzelnen Grundbesitzer solche Umwandlungen gut heißt.

Daß jene Umwandlungen aber zugleich mit den natürlichen Verhältnissen in Bezug auf Klima, Boden, Lage ꝛc. im Einklang stehen müssen, bedarf nach Allem, was vorausgeschickt worden, kaum noch einmal der Andeutung.

§. 83. Weiter eingehend in eine nähere Betrachtung der Besitzvertheilung des landwirthschaftlich benutzten Bodens, müssen wir zuvörderst zurückweisen und auf das in den §§. 74, 75 und 76 Gesagte. Wir geben darnach zu, daß

jene Vertheilung nicht gleich sein, noch sich gleich bleiben kann, und daß eine ganz gleiche Vertheilung auch nicht wünschenswerth für eine möglichst glückliche Entwickelung der volkswirthschaftlichen und insbesondere der landwirthschaftlichen Zustände sei. Wir setzen weiter voraus, daß die Art und Weise der Vertheilung theils von den früheren und späteren politischen und socialen Verhältnissen, theils aber auch von den von der Natur schon vornherein gegebenen Grundlagen, abhängig gewesen sei und ferner abhängig bleiben werde.

§. 84. Aus den in §. 74 entwickelten Gründen haben wir insbesondere auch bei der Bodenvertheilung zu wünschen Ursache, daß ein bedeutender Theil in solche Besitzgrößen vertheilt sei, wie es das gute Bestehen eines tüchtigen landbautreibenden Mittelstandes erfordert. Daß daneben auch größere Besitzthümer existiren, dafür sprechen außer den schon angeführten Gründen (§. 75) mehrere andere; namentlich ist durch die größeren Güter die Erzeugung mancher Bedürfnisse der Gesellschaft mehr gesichert, und es bleibt die tröstliche Aussicht, daß der zukünftig weiter anwachsenden Bevölkerung auch noch eine Betheiligung am Bodenbesitz möglich sein werde; endlich ist von den größeren Grundbesitzern eine höhere Bildung und Intelligenz zu erwarten, und damit ein Vorangehen in einem vollkommneren Gewerbsbetrieb, was wieder eine günstige Rückwirkung auf die kleineren Besitzer zur Folge hat. Wenn endlich neben größeren Landgütern und einer möglichst großen Zahl von Besitzgrößen des Mittelstandes auch noch eine den Anforderungen der Bevölkerung entsprechende, ins Kleinere gehende Bodenvertheilung statt findet und stattfinden kann, so wird dieß dem gesammten Volkswohlstande nur förderlich sein.

§. 85. Eine in der Natur der Sache begründete Voraussetzung bleibt, daß in allen gegebenen Fällen die in

Zahlen auszudrückenden Größen für die verschiedenartigen Bodenvertheilungen nach den localen Verhältnissen zu bemessen sind, woraus folgt, daß das wünschenswerthe Größenverhältniß eines Mittelgutes oder eines größeren Landgutes im Flächengehalte ein sehr verschiedenes sein kann, und ebenso das wünschenswerthe Verhältniß der Bodenvertheilung in größere, mittelgroße und kleine Besitzthümer.

§. 86. Neben dem Unterschiede, welcher in der Größe der einzelnen Landgüter besteht, müssen wir noch hervorheben, daß ein und dieselbe Person Eigenthümer einer Mehrzahl von ländlichen Wirthschaften verschiedener Größen sein kann. Wenn nicht der größere oder wenigstens ein großer Theil des cultivirten Bodens eines Landes auf solche Weise im Besitze weniger Großbegüterten ist, so übt jenes Verhältniß nur einen untergeordneten Einfluß aus. Kommt es aber häufig vor, oder ist es selbst vorherrschend, so ist es als ein weniger vortheilhaftes zu betrachten, als wenn die Zahl der Eigenthümer bei sonst gleichen Größenverhältnissen der Güter bedeutender wäre. Und zwar sprechen für diese Annahme die Gründe, daß die Zahl der übrigen Besitzenden bei Anhäufung eines sehr großen Grundbesitzes in einer Hand nur gering sein kann, und daß dabei die Bewirthschaftung minder intelligent und productiv ist, als bei einer den Verhältnissen angemessenen Vertheilung unter eine größere Zahl Besitzer; denn im ersteren Falle muß der große Besitzer entweder durch Andere auf seine Rechnung wirthschaften lassen oder er verpachtet; in beiden Fällen läßt sich aber im Durchschnitt kein gleich günstiges Resultat, wie von dem Wirthschaften der Eigenthümer von Gütern, welche von nur mäßigem Umfange sind, erwarten.

Uebrigens kommt es gar wesentlich auf das Verfahren bei der Administration und auf die Principien bei der Verpachtung an, wovon im 2. Capitel der 2. Abtheilung weiter die Rede ist.

§. 87. Von besonderer Wichtigkeit bleibt endlich der Zusammenhang der zu jedem ländlichen Besitzthume gehörigen Grundstücke. Dieselben können ein geschlossenes Ganzes bilden, also gut arrondirt sein, oder sie sind mehr oder weniger zerstückelt.

§. 88. Je mehr die Grundstücke einer irgend bedeutenden ländlichen Besitzung arrondirt sind, um so sicherer kann die geeignetste Bewirthschaftungsweise eintreten, um so geringer ist der Aufwand für einen bedeutenden Theil der Wirthschaftskosten und um so gewisser wird dadurch die Erzielung eines befriedigenden Reinertrags unterstützt.

§. 89. Die Zerstückelung der ländlichen Besitzungen in viele zerstreut und mit ähnlichen Parzellen gemengt liegende Theile bringt die jenen Vortheilen entgegengesetzten Nachtheile, und eine allgemeine und weit gehende derartige Bodenzerstückelung ist als ein großes Uebel zu bezeichnen, das durch die Vortheile, welche ein freier Güterverkehr für eine stark angewachsene Bevölkernng gewährt, weit nicht aufgewogen wird. Besonders groß aber sind die Nachtheile einer weit gehenden Bodenzerstückelung, wenn Zehnt- und Flurzwang, Weideservitute und Mangel an gut angelegten, zu den einzelnen Grundstücken führenden Feldwegen damit vergesellschaftet sind.

§. 90. In der Natur der Dinge endlich liegt es, daß das Zunehmen der Bevölkerung, in Verbindung mit gesteigerter Intelligenz und Cultur eine größere Theilung des nutzbaren Bodens zur Folge haben muß, um so mehr, je weniger durch gesetzlich sanctionirte Bestimmungen der auf natürlichem Wege fortschreitenden Theilung hemmend entgegen getreten wird. Es kann aber bei eintretenden Theilungen eben so wohl zweckmäßig als unzweckmäßig zu Werk gegangen werden; daher bleibt wichtig, daß Letzterem möglich vorgebeugt werde (s. §. 167).

Siebentes Capitel.

Die Arbeit.

§. 91. Unter Arbeit verstehen wir die auf einen bestimmten Zweck gerichtete und verwendete Thätigkeit des Menschen, welche theils mehr körperlich, theils mehr geistig sein kann, und wobei verschiedene Kräfte zur Mitwirkung oder Mitleistung zugezogen sein können. In volkswirthschaftlicher Beziehung darf uns nicht bloß die Arbeit interessiren, welche direct productiv ist, sondern auch diejenige, welche indirect fördernd oder schützend für die productive Arbeit wirkt. Es bilden sich darum sehr verschiedene Classen der Gesellschaft, welche sämmtlich für diese nützlich arbeiten und deren Gesammtthätigkeit ein großes Ganze bildet.

Ueber die Arbeit als Güterquelle s. §. 25.

§. 92. Der allgemeine Anlaß, daß die Mehrzahl der Menschen sich mit nützlicher Arbeit beschäftigt, ist in der Nothwendigkeit begründet für die Selbsterhaltung zu sorgen, daran reiht sich das im Menschen, besonders in dem gebildeten Menschen, liegende Streben, sich auch Lebensgenüsse zu verschaffen, so wie der edlere Trieb, auch für Andere, namentlich zunächst wieder für die Familienangehörigen, zu sorgen, oder Anderen zu nützen oder Genüsse zu bereiten. Die Erfolge der Thätigkeit aber hängen wieder wesentlich von der Culturstufe ab, auf welcher Land und Volk stehen.

Hiermit ist das im 1. und 5. Capitel Gesagte zusammenzuhalten.

§. 93. Um zu urtheilen, ob die Arbeit eines Volkes gut organisirt sei; andern Theils aber auch, damit wir als einzelne Arbeitsunternehmer einen möglichst guten Erfolg erzielen können, haben wir vor Allem folgende Grundlagen und Hülfsmittel näher ins Auge zu fassen: 1) Den Unterschied zwischen Gewerbsunternehmern und Lohnarbeitern;

2) die Theilung der Arbeit; 3) die Anwendung der bewegenden Kräfte und Maschinen; 4) die Verhältnisse, welche den Preis der Arbeit bestimmen; 5) die zweckdienlichsten Mittel gute Lohnarbeiter zu erhalten und die Thätigkeit derselben zu steigern.

1. Die Gewerbsunternehmer.

§. 94. Indem der Unternehmer eines Gewerbebetriebs diesen so weit ausdehnt, daß er nicht alle vorkommenden Arbeiten selbst verrichtet, sondern dazu noch die Hülfe anderer Menschen bedarf, die er dafür unterhalten oder belohnen muß, tritt der Unterschied zwischen dem Arbeitsgeber und dem Lohnarbeiter hervor, ein Verhältniß, das sich in der ganzen Lehre von der Arbeit vielfach geltend macht. Eine Mittelclasse zwischen beiden bildet sich, indem der kleine Gewerbsmann oder der Kleinbauer nebenbei auch Andern um Lohn arbeitet.

§. 95. Die Wichtigkeit der Gewerbsunternehmer stellt sich bei näherem Betrachte der gewerblichen Verhältnisse überall hervor, denn von der Zahl und dem Umfange der Unternehmungen, von der Intelligenz und dem Capitalbesitze der Unternehmer, von dem Credite, welchen sie genießen, und von der Vereinigung Mehrerer zu gemeinschaftlichen Unternehmungen, falls die Kräfte Einzelner dazu nicht ausreichen, hängen die Zustände und Erfolge der gewerblichen, insbesondere auch der landwirthschaftlichen Thätigkeit in hohem Grade ab.

§. 96. Daß wir im Allgemeinen Ursache haben, eine größere Zahl von Gewerbsunternehmungen zu wünschen, wenn auch häufig von nur mäßigem Umfange, ist §. 74 und 84 bereits dargethan. Im Uebrigen aber hängt Vieles von den localen Verhältnissen und von der Art der Gewerbsunternehmungen ab, was in Beziehung auf die Größe der letzteren dem allgemeinen Interesse, und was dem Son=

derinteresse der Unternehmer am angemessensten zu erachten ist. Namentlich ist nicht in Abrede zu stellen, daß manche Fabrikationsunternehmungen nur im größeren Maßstab gedeihen (s. §. 75).

§. 97. Mit der Größe und Ausdehnung des Unternehmens steigt auch das Bedürfniß an Lohnarbeitern, sowohl in Bezug auf Zahl wie auf Tüchtigkeit. Daraus erhellet schon von vornherein, wie wichtig die Stellung der Lohnarbeiter für die Gewerbsunternehmer und das ganze Verhältniß beider zu einander ist (s. §. 70).

2. Theilung der Arbeit.

§. 98. Wir verstehen hierunter im Allgemeinen: Trennung der Beschäftigungen nach Alter, Fähigkeit und Geschicklichkeit der arbeitenden Individuen, in der Absicht, dadurch Vortheile in Bezug auf die Vollkommenheit des Products der Arbeit und auf den Kostenaufwand zu erlangen.

§. 99. Um das Princip der Theilung der Arbeit mit gutem Erfolge in Anwendung zu bringen, muß möglichst dahin getrachtet werden, daß die arbeitenden Personen nach Maßgabe ihrer körperlichen und geistigen Befähigung beschäftigt werden, und daß sie in der gewählten oder ihnen zugewiesenen Verrichtung eine möglichst große Geschicklichkeit sich erwerben, wozu die andauernde Uebung in der gleichen Beschäftigung an sich schon wesentlich beiträgt; auch wird zugleich an der Zeit erspart, welche sonst durch den häufigen Uebergang von einer Verrichtung zur anderen verloren geht. — Durch dieß Alles wird, vorausgesetzt zugleich eine verständige und den Verhältnissen angepaßte Anwendung des gedachten Princips, mit den gleichen Kräften und Personen summarisch ein ungleich größerer Erfolg erzielt, als dort, wo man die Arbeitstheilung nicht genügend in Anwendung bringt.

Dieser bessere Erfolg soll aber nicht bloß dem Arbeitsgeber, sondern auch dem Lohnarbeiter theilweise zu gut kommen, indem dieser dahin gelangt, einen besseren Lohn zu erwerben, und der Erwerbung seines Unterhalts mehr versichert zu sein (s. §. 119 ff.).

§. 100. Je mehr die Industrie eines Landes eine höhere Entwickelung erreicht, um so mehr wird auch das Streben nach Theilung der Arbeit sich geltend machen. Zunächst gewahren wir, daß die Urproduction, die Fabrikation und der Handel sich nach den Localitäten und dem gegenseitigen Bedürfnisse bestimmter und schärfer gesondert, wohl aber je nach Erforderniß oft in unmittelbarer Nähe bei einander, formiren. Weiter finden wir bestimmtere und weiter gehende Trennuug in den verschiedenen Geschäftsunternehmungen; endlich und ganz besonders aber weiter gehende Theilung der einzelnen Verrichtungen bei ein und demselben Productions= oder Fabrikationszweig.

§. 101. Damit das Theilen der Arbeiten bei Gewerbsunternehmungen zu einem ersprießlichen Ziele führe, ist es vor Allem die Aufgabe des Unternehmers, die isolirten Arbeitskräfte so zu regeln und zu leiten, daß sie einander angemessen in die Hände arbeiten, so daß das Product, nicht nur aus möglichst vollkommen dargestellten Theilen besteht, sondern daß diese auch zweckentsprechend zusammengesetzt werden. In ähnlicher Weise bilden sich auch verschiedene Stufen der Fabrikationszweige, zu denen namentlich die sogenannten Halbfabrikanten gehören, welche vorbereitend für einander arbeiten, bis endlich aus der letzten Stufe das vollendete Product hervorgeht.

§. 102. Um die geeignetste Ausdehnung der Arbeitstheilung in gegebenen Fällen zu ermessen, müssen vor Allem die allgemeinen statistischen und socialen Verhältnisse, dann die besonderen Localverhältnisse, die besondere Art und Betriebseinrichtung des Gewerbszweigs und endlich die Mit=

tel und die Persönlichkeit des Unternehmers in Betracht kommen.

§. 103. Am meisten gestatten, oder erfordern selbst, die im größeren Maßstabe betriebenen Fabriken und Manufakturen die Anwendung des Princips der Arbeitstheilung, wobei natürlich die Voraussetzung gilt, daß die Localität günstig sei und Betriebscapital und Intelligenz im erforderlichen Grade vorhanden seien. Je kleiner das Unternehmen und je geringer die Zahl der Arbeiter, um so weniger läßt sich die Arbeitstheilung in höherem Grade in Anwendung bringen.

Aber auch bei großen Gewerbsunternehmungen können Momente eintreten, wo es wegen außerordentlicher Umstände auf kurze Zeit nöthig oder nützlich ist, die getheilten Arbeitskräfte für einen im Augenblick wichtigen Zweck zu concentriren; auch kann es nach Maßgabe der Local- und klimatischen Verhältnisse rathsam sein, im Laufe des Jahres regelmäßigen Wechsel in den Beschäftigungen eintreten zu lassen.

§. 104. Bei dem rein landwirthschaftlichen Betriebe läßt sich das Princip der Arbeitstheilung nur bedingt und in beschränkterem Umfange anwenden, denn viele der vorkommenden Verrichtungen wechseln nach Tagen, nach der Witterung oder den Jahreszeiten. Die wichtige praktische Regel behält aber auch für den Landwirth Geltung: so weit thunlich dieselben bereits eingeübten Arbeiter zu den gleichen Geschäften zu verwenden. — Im Allgemeinen läßt sich die Arbeitstheilung auch bei der Landwirthschaft um so weniger in Anwendung bringen, je kleiner der Betrieb ist, und je niedriger die Culturstufe, auf welcher er steht.

§. 105. Eine weitere Ausdehnung der Arbeitstheilung als bei dem Landbau selbst, läßt sich bei den häufig damit enge verbundenen technischen Gewerben mit Vortheil zur Ausübung bringen, zumal wenn sie in einem größeren Maßstabe betrieben werden. Besondere Berücksichtigung verdient

sodann die Verbindung solcher technischen Betriebszweige mit dem Landbau, welche den bloß im Sommer bei dem letzteren beschäftigten Arbeitern im Winter Beschäftigung und Verdienst gewähren; — wenn schon dadurch dem Principe der Arbeitstheilung entgegen gehandelt wird.

Auch der forstwirthschaftliche Betrieb, insofern er vorzugsweise im Winter Beschäftigung darbietet, greift in jener Beziehung günstig in den landwirthschaftlichen ein. — Je mehr die klimatische Lage einen langen Winter bedingt, um so mehr Bedeutung gewinnt die technische Winterbeschäftigung der im Sommer mit der Landwirthschaft beschäftigten Menschen.

§. 106. Den großen Vortheilen der Arbeitstheilung kann hauptsächlich nur der Nachtheil entgegen gestellt werden, daß die unausgesetzte Verrichtung eines und desselben einförmigen Geschäfts den Geist mehr abstumpft und den Arbeiter unwissender läßt, und daß derselbe, da er zu anderen Geschäften wenig tauglich ist, um so hülfloser dasteht, wenn er die Gelegenheit zu angemessenem Verdienst bei der einzig gewohnten Arbeit verliert.

Ueber diese und weitere Uebelstände, welche hauptsächlich erst bei der unausgesetzten Verwendung der Menschen bei der Maschinenarbeit entstehen, s. §§. 110 und 196 ff.

3. Anwendung der bewegenden Kräfte und Maschinen.

§. 107. Fast zu jeder irgend bedeutenden Arbeitsleistung bedarf der Mensch auch Werkzeuge; wir nennen letztere Maschinen, wenn ihre Construction complicirter ist oder wenn mittelst ihrer Hülfe Bedeutendes mehr als mit einfachen Werkzeugen geleistet wird. Auf letzterem Umstande beruht zunächst die Nützlichkeit und Wichtigkeit der Anwendung von Maschinen. Zugleich bedingt diese Anwendung eine bewegende Kraft, welche bei größeren Maschinen durch Thiere, Wasser, Dampf oder Wind gestellt wird.

Auch zur Anwendung einfacher Werkzeuge wird häufig schon eine bewegende Kraft, namentlich mittelst der Verwendung von Thieren, mit Vortheil oder aus Nothwendigkeit zu Hülfe genommen.

§. 108. Der Zweck und Erfolg der Anwendung von Maschinen ist nicht nur Ersparniß an Aufwand für Arbeit oder Hülfsmaterial; sondern auch, wenigstens in vielen Fällen, eine größere Gleichförmigkeit und Vollkommenheit des Products. Das Princip der Arbeitstheilung ist dabei in der Regel zugleich in einem höheren Grade mit in Anwendung. Durch die Anwendung dieser beiden mächtigen Hebel gewinnt die gewerbliche Industrie, und hat schon vielfach gewonnen, einen sonst nicht möglichen Aufschwung und eine sonst unerreichbar bleibende Vervielfältigung der Productionsgegenstände. Weitere Vortheile der Maschinenanwendung sind, daß sie den Menschen langwierige und beschwerliche Verrichtungen erspart, und daß mittelst ihrer Hülfe dennoch die menschlichen Arbeitskräfte, namentlich auch die schwächeren, wiederum vielfache Gelegenheit zur nützlichen Verwendung finden.

§. 109. Was in §§. 102 und 103 in Bezug auf die in erhöhtem Maße anwendbare Arbeitstheilung gesagt ist, gilt auch in Bezug auf die Anwendung der Maschinen. Bei dem landwirthschaftlichen Betrieb ist die Anwendung der Maschinen auch nur ähnlich wie die Arbeitstheilung (§. 104) in bedingterer Weise mit Vortheil statthaft. Die günstigsten Verhältnisse treffen dafür zusammen, wo auf größeren Gütern eine höhere Kulturstufe bereits erreicht ist. Bei sehr großen Gütern, welche Mangel an Arbeitern haben, würden die Verhältnisse besonders für die Anwendung von Maschinen sprechen, wenn es dort nicht zu häufig an geschickten Händen zur Behandlung der Maschinen mangelte, welche sowohl hinsichtlich des Gebrauchs, wie der Erhaltung in brauchbarem Zustande, ein Haupterforderniß zu einer erfolgreichen Anwendung von Maschinen sind.

Die Beachtung des letzteren Umstandes ist besonders für eifrige angehende Landwirthe zu empfehlen. Zugleich muß der Landwirth

erwägen, ob ihm die Einführung von Maschinen nicht wieder indirekten Schaden bringt, wenn dadurch der Verdienst seiner Arbeiter in der schlechteren Jahreszeit geschmälert wird, während er dieselben in der besseren Jahreszeit nicht entbehren kann.

§. 110. Als Nachtheile, welche die weit gehende Anwendung der Maschinen zur Folge haben kann, bleiben hauptsächlich folgende Uebelstände anzuführen: daß ein bedeutender Theil des Gewerbsbetriebs sich in einzelne große Anlagen concentrirt, gegen welche die auf ein geringes Betriebscapital und mehr Handarbeit angewiesenen kleineren Gewerbsunternehmer die Concurrenz nicht aushalten können; daß ein Theil der Bevölkerung, welcher bisher von der gewerblichen Handarbeit lebte, wenigstens temporär im Erwerb beeinträchtigt wird, daß bei Stockungen im Betrieb großer Fabrikunternehmungen eine große Zahl Arbeiter in Noth kommt und bei längerer Fortdauer ungünstiger Umstände der Zustand jener arbeitslosen Familien, und damit auch der Zustand des Volkswohls überhaupt, ein bedenklicher werden kann; endlich daß der schon §. 106 bezüglich der Arbeitstheilung angedeutete Nachtheil besonders bei der Verwendung von Menschen zur immer gleichen Maschinenarbeit, welche Geist und Körper abstumpft, hervortritt, zumal wenn schon die Kinder anhaltend zur Maschinenarbeit verwendet werden. Die übelen Folgen solcher Verhältnisse sind um so größer, wenn viele Arbeiter in engen Räumen zusammengethan werden. In Folge solcher Umstände und Einwirkungen kann dann eine physische und moralische Verschlechterung oder selbst Verderbniß unter der Arbeiterclasse einreißen.

§. 111. Da aber die Vortheile der Anwendung der Maschinen, in Verbindung mit der Arbeitstheilung, überwiegend groß sind, da die Anwendung beider schon durch die Concurrenz in der Regel zur Nothwendigkeit wird, und da den gedachten Uebelständen durch zweckmäßige Maßregeln,

theils Seitens der Regierungen, theils Seitens der Gewerbsunternehmer in einem bedeutenden Grade sich begegnen läßt; so muß die Abhülfe und Vorbeugung gegen jene Uebelstände der höchsten Beachtung aller derer, die dabei betheiligt sind, an das Herz gelegt werden.

Ein Weiteres über jene Abhülfemittel im 9. Capitel §. 196 ff.

4. Preis der Arbeit.

§. 112. Da der Preis der Arbeit von größtem Einflusse auf den Preis der zu gewinnenden Producte und auf das Resultat eines jeden Unternehmens ist, wozu productive Arbeit verwendet wird, so sind wir fortwährend in der Lage, demselben die größte Beachtung zu widmen. Zu dem Ende haben wir das Maß und die Qualität der Arbeit gleicherweise in Betracht zu ziehen, welche zum bestimmten Preis geliefert oder geleistet werden.

§. 113. Die hauptsächlichsten Umstände, welche den Preis oder Lohn einer Arbeit bestimmen, sind:

a) Das Verhältniß des Anbots von Arbeitern zum Bedarf oder Begehr.

b) Der Grad von Einübung und Geschicklichkeit, welchen die betreffende Arbeit erheischt. Hierbei ist zugleich eine Rücksicht auf das Erforderniß an Werkzeugen zu nehmen, welche die Arbeiter zu stellen haben.

c) Ob und in wie weit dem Arbeiter Gegenstände von Werth Behufs der Arbeitsverrichtung anzuvertrauen sind, und welches Risico damit verknüpft ist; wobei wieder in Betracht kommt, ob der Arbeiter eine Gewähr leistet.

d) Ob die Arbeiter in eintretenden Zwischenzeiten, während deren die Hauptarbeit ruht, Gelegenheit zu angemessenem Verdienst finden oder nicht.

e) Klima, Lebensweise und Sitten des Volks; Zahl der gesetzlichen Feiertage; allgemeiner industrieller Zustand.

§. 114. Das eigene Interesse und die gewerbliche Concurrenz bestimmen den Arbeitsgeber, dahin zu streben, die erforderliche Arbeit um billigen Lohn zu erhalten. Dieses Streben kann aber auch leicht zu weit ausgedehnt und zu einseitig verfolgt werden. Denn wenn nicht wenigstens die absoluten Bedürfnisse der Arbeiter befriedigt werden, so kann, sobald ein solches Verhältniß länger dauert, eine Verschlechterung des physischen und moralischen Zustandes der Arbeiterclasse nicht ausbleiben, was nicht anders als höchst nachtheilig auf die industriellen Unternehmungen und auf das allgemeine Wohl zurückwirken muß.

§. 115. Damit auch der Lohnbarbeiter den ihm gebührenden Standpunkt in der Gesellschaft einnehmen, und der Zustand der letzteren überhaupt befriedigend sein kann, ist es noch nicht als hinreichend zu betrachten, daß der Lohnarbeiter so viel verdiene, als er zur Erhaltung in einem arbeitsfähigen Zustande absolut bedarf; vielmehr tritt ein dauerndes glückliches Verhältniß erst da ein, wo die Arbeiterclasse Gelegenheit findet und diese auch eifrig benutzt, um im Durchschnitt so viel zu erwerben, daß die Familien gesund wohnen, sich angemessen nähren und kleiden, und daß sie bei häuslicher Sparsamkeit für Nothfälle, für die Kindererziehung und für's Alter auch noch etwas erübrigen können. — Solche Arbeiter zu haben, liegt aber auch im wahren Interesse eines jeden Gewerbsunternehmers.

§. 116. Um beurtheilen zu können, welcher Verdienst dem Arbeiter zu einer angemessenen Existenz gebühre, müssen wir den Unterhaltsbedarf und den Erwerb der betreffenden Arbeiterfamilien zu ermitteln trachten und mit einander in Vergleich stellen. Als nothwendige Befürfnisse des Lebens aber haben wir zunächst in Rechnung zu bringen: Wohnung, Brod- und Kochfrüchte, Molkereiproducte, auch Fleisch oder wenigstens Fett, Brennmaterial und Kleidung.

Wie sich von selbst versteht, so ist sich hierbei an Durchschnittsberechnungen und Preise zu halten. Im Durchschnitt rechnet man eine ländliche Arbeiterfamilie zu 4½ Personen (Mann, Frau und 2 bis 3 Kinder). Verdient die Frau im Lohn wenigstens so viel, als sie für sich bedarf, so muß der Verdienst des Mannes für sich und die Kinder reichen, insofern die letzteren nicht auch schon etwas verdienen. Ob die Arbeiter eigene Wohnung und etwas Land haben oder nicht, ob sie Brennmaterial billig oder ganz unentgeltlich erhalten, ob sie eine Kuh unterhalten können, dieß sind Dinge, wovon die Existenz solcher Familien schon in bedeutendem Grade abhängt.

§. 117. Es folgt nun von selbst, daß bei Arbeitern, welche nicht in solchen Naturalien, die als Lebensmittel dienen, theilweise abgelohnt werden, die Löhne in einem gewissen Verhältniß zu den Preisen der Lebensmittel stehen müssen, insoweit nicht die Concurrenz und andere Umstände, deren in §. 113 erwähnt ist, dem entgegenstehen. Es ist dieß jedoch meist im Durchschnitt eines mehrjährigen Zeitraums zu nehmen, denn es tritt eine Aenderung des Lohnes oft erst ein, nachdem die veränderten Preisverhältnisse der Lebensmittel schon länger gedauert haben.

§. 118. Namentlich bemerken wir, daß bei den landwirthschaftlichen Arbeitern die Lohnsätze feststehender sind, als bei Fabrikunternehmungen. Es rührt dieß theils daher, daß die erforderliche Arbeiterzahl bei der Landwirthschaft geringeren Schwankungen unterworfen ist; theils daher, daß dort häufig ein Theil der Löhne in Naturalien besteht, oder daß doch Emolumente gewährt werden, die mit den Naturalien gleichbedeutend und die auch als Lohntheile zu betrachten sind. Ein solches Verhältniß kann im Allgemeinen nur als ein günstiges bezeichnet werden.

Indem ein Theil des Taglohns oder der Accordspreise nach den Brodpreisen regulirt wird, kann übrigens derselbe nützliche Zweck erreicht werden.

3. Hülfsmittel, gute Lohnarbeiter zu haben und deren Thätigkeit zu steigern.

§. 119. Je mehr das eigene Interesse des Lohnarbeiters an den Resultaten der Arbeit mitbetheiligt ist, um so vortheilhafter wird ein solches Verhältniß auch für das Interesse des Arbeitsgebers sein, indem dieser dabei tüchtigere uud bravere Arbeiter haben wird, als bei einem entgegengesetzten Verhältnisse. Das nationalökonomische Interesse aber gewinnt doppelt dadurch, indem nicht nur der Zustand der Arbeiterclasse ein besserer ist, sondern weil auch durch jene Betheiligung Anlaß zu größeren Leistungen mit denselben Arbeitskräften gegeben wird.

Daß in letzter Beziehung das Bestehen der Frohnden große Nachtheile bringt, ist §. 148 weiter erörtert.

§. 120. Das gewöhnlichste und natürlichste Mittel, den Lohnarbeiter an den Resultaten der Arbeit mitzubetheiligen, ist die Accord- oder Stückarbeit, gegenüber dem bloßen Taglohn. Der allgemeine Bildungszustand der Arbeiter und die besondere Beschaffenheit der Arbeit können dem Streben nach jenem Ziele zwar manche Hindernisse in den Weg legen; demohnerachtet liegt es überall im Interesse aller Gewerbsunternehmer, jenes Streben unabläßig zu verfolgen.

§. 121. Beim landwirthschaftlichen Betriebe ist es nicht selten angemessen, dem Arbeiter eine Quote vom Rohertrag für die zu dessen Erzeugung verwendete Arbeit zu bestimmen, z. B. bei der Kultur mancher Gewächse (Taback, Kümmel rc.), beim Erndten des Getreides, besonders aber beim Dreschen desselben, bei der Kartoffelerndte rc. — Eine vollständige Betheiligung der Arbeiter am landwirthschaftlichen Rohertrage, die sogenannte Antheilswirthschaft, hat sich jedoch, besondere Fälle ausgenommen, nicht bewährt. Dagegen sind Procentbewilligungen (Tantièmen) theils vom Rohertrag, theils vom Reinertrag, auch Prämien für bessere den Durch-

schnitt übertreffende Resultate in vielen Fällen sehr empfehlenswerth, sowohl für Geschäftsführer (Verwalter) von Wirthschaften, als für Vorsteher oder Vorarbeiter bei einzelnen Zweigen, z. B. bei Schäfereien, Molkereien, Branntweinbrennereien u. s. w.

Es müssen nur die speciellen Bestimmungen wohl erwogen sein, damit weder Mißbräuche noch Streitigkeiten entstehen können.

§. 122. Ein wesentliches Hülfsmittel, auf den Arbeiterstand günstig zu wirken, ist endlich gegeben, indem der Unternehmer sich um das Wohl desselben nach Möglichkeit bekümmert und nicht nur bestrebt ist, die Ablohnung nach Leistung und Bedarf zu bemessen, sondern auch auf das Zurücklegen von Ersparnissen zu wirken.

Hierüber ein Weiteres im 9. Capitel §. 196 ff.

Achtes Capitel.

Preis der sachlichen Güter. Absatz und Preis der Producte.

§. 123. Unter Preis verstehen wir im Allgemeinen den nach dem Münzfuße benannten Werth, welcher einem Gegenstande beigelegt oder wofür derselbe im Verkehr umgesetzt wird. — Der Preis, zu dem rohe oder fabricirte Producte im gewöhnlichen Verkehr Käufer finden, heißt der Marktpreis, während bei Immobilien (Boden, Gebäude ꝛc.) nur von einem Kaufpreis die Rede sein kann. Werden dagegen die auf die Hervorbringung eines Rohproductes oder eines Fabrikates verwendeten Kosten berechnet, so erscheint dieser Betrag der Productionskosten als der Productionspreis, welcher jedenfalls auf den Marktpreis von wesentlichem Einfluß ist (s. §. 137 ff.). — In beson-

deren Fällen kann noch von einem Gebrauchspreis, richtiger Gebrauchswerth, die Rede sein; solcher kann für den einen Käufer ein höherer sein als für den anderen. — Wo endlich die besondere Vorliebe über den Preis eines zu kaufenden oder zu verkaufenden Gegenstandes entscheidet, kann man den Preis als einen Affectionspreis besonders bezeichnen.

§. 124. Die Gelegenheit zum Absatz der verschiedenen Productionsgegenstände und der dafür zu erlösende Preis sind von großer Wichtigkeit für jede gewerbliche Unternehmung, wozu bei landwirthschaftlichen Unternehmungen noch der Preis für den Boden kommt. Absatzgelegenheit und Preis sind im Allgemeinen wieder von den volkswirthschaftlichen Zuständen abhängig, als da sind: Vertheilung des Vermögens, Bevölkerung, Handels- und Geldverhältnisse, Verkehrs- und Transportmittel, Gesetzgebung u. a. m.

§. 125. Der Marktpreis der Bedarfs- und Verbrauchsgegenstände ist für die gleichartigen Artikel nach Ort, Zeit und Umständen verschieden und einem Steigen und Fallen unterworfen. Aus den in einer gewissen Reihe von Jahren statt gehabten Preisen läßt sich aber ein Durchschnittspreis für die betreffende Localität berechnen. Dabei ist jedoch besonders Rücksicht auf die Verschiedenheit in der Qualität zu nehmen.

§. 126. Vor Allem bestimmt die Concurrenz der Käufer und Verkäufer den augenblicklichen Marktpreis. Die durch die Concurrenz hervorgerufenen Preise wirken aber auch indirect auf die künftige Preisgestaltung ein, hauptsächlich weil hohe Preise die Vermehrung der Production anregen, niedere Preise dagegen auf deren Verminderung einwirken; eine stark vermehrte Production kann aber zur Ursache werden, daß die Preise später wieder sinken, während verminderte Production ein späteres Steigen veranlassen kann.

Wie übrigens leicht einzusehen, so gibt es auch noch andere Ursachen, welche auf die Production einwirken.

§. 127. Tritt bei einem Gegenstande des nothwendigen Bedürfnisses verminderte Production oder im Verhältniß zur Production ein größerer Bedarf ein, so wird die Preiserhöhung bedeutender sein, als bei minder nothwendigen Gegenständen.

§. 128. Alle Producte oder Stoffe, welche als Surrogate für nothwendige Bedürfnisse dienen, steigen oder fallen bei Preisveränderungen der letzteren ebenfalls, jedoch ist dieß in Bezug auf Steigen meistens von mehr oder weniger geringerem, in Bezug auf Sinken aber oft von bedeutenderem Belange. Natürlich wirken ihrestheils die höheren oder niederen Preise solcher Surrogate, z. B. in Folge geringerer oder stärkerer Production derselben, auch wieder auf die Preise des Hauptproducts ein.

§. 129. Hohe Preise der nothwendigen Bedarfsgegenstände wirken nicht selten auf Preiserniedrigung minder nothwendiger Dinge, weil viele Consumenten in Bezug auf letztere sich einschränken.

§. 130. Auf die Gestaltung der Preise der wichtigeren Rohproducte der Landwirthschaft sind hauptsächlich folgende Verhältnisse und Umstände von Einfluß:

1) Ausfallen der Erndte, zunächst in der näheren Umgebung, dann aber auch in allen andern Ländern, welche bezüglich des in Rede stehenden Rohproducts noch mit uns in Verkehr stehen oder mit uns concurriren.

2) Vorräthe, welche von früheren Productionen vorhanden oder durch den Handel herbeigeschafft sind.

3) Der Verbrauch oder Begehr des Products im Vergleich zu den Vorräthen.

4) Die Aussichten auf die nächste Erndte, so wie etwa eintretende oder in Aussicht stehende außerordentliche Er=

eignisse, wie Kriege, Zollveränderungen rc. Endlich auch Vermuthungen, welche sich in der einen oder der anderen jener Beziehungen Geltung verschaffen.

§. 131. Die wirthschaftlichen Verhältnisse lassen in der Regel nicht zu, daß das durchschnittliche Erzeugniß eines Hauptbodenproducts rasch vermehrt oder vermindert werden kann; namentlich sind einer bedeutend verstärkten Mehrproduction meistens natürliche Grenzen gesetzt, was auf die längere Dauer höherer oder niedriger Preise wesentlich einwirkt.

§. 132. Producte, die ein großes Volumen und verhältnißmäßig einen geringen Werth haben, sowie solche, die sich schwer und nicht lange gut aufbewahren lassen; ferner Producte, deren Ertrag in stärkerem Maße von den Witterungseinflüssen abhängt, — sind größeren Schwankungen und Verschiedenheiten im Preise unterworfen, als Producte von mehr entgegengesetzten Eigenschaften.

§. 133. Auf die Gestaltung der Preise der Hauptgetreidearten haben wir ein besonderes Gewicht zu legen, denn neben dem, daß das Getreide ein landwirthschaftliches Hauptproduct und eines der nothwendigsten Lebensmittel ist, stehen auch die Preise anderer landwirthschaftlichen Erzeugnisse und Bedürfnisse häufig in einem gewissen Verhältniß zu den Getreidepreisen. Auch auf die Preise des landwirthschaftlich benutzten Bodens müssen die Getreidepreise sehr großen Einfluß ausüben (s. §. 141).

§. 134. Um den Durchschnittspreis des Getreides an einem Marktorte zu ermitteln, wird gewöhnlich der jüngst verflossene Zeitraum von mindestens 10 Jahren und selten von mehr als 15 Jahren gewählt, wobei jedoch nicht bloß die Preise, sondern auch die verkauften Quantitäten in die Durchschnittsberechnung zu ziehen sind. Von solchen möglichst richtig ermittelten Durchschnittszahlen kann man mit

ziemlicher Sicherheit auf die Durchschnittspreise für den nächstfolgenden ohngefähr gleich langen Zeitraum schließen.

Daß dieß angenommen werden dürfe, davon kann man sich überzeugen, indem man die Durchschnittsberechnung unter Beibehaltung der Anzahl Jahre etwa um die Hälfte der Jahre rückwärts nimmt, z. B. man vergleicht den Durchschnitt von 1835 bis 1846, gegen den von 1830 bis 1841. Es wird sich dann in der Regel noch kein bedeutender Unterschied ergeben. Doch können bedeutende Ereignisse, wie Kriege, Zölle, Eisenbahnen darin eine beträchtliche Abweichung begründen. So sind z. B. in Deutschland in den letzten 15 Jahren die Getreidepreise um 6 bis 12% höher, als in den 15 früheren Jahren, woran der Zollverein, die Eisenbahnen, die gestiegene Industrie und Bevölkerung als Hauptursachen zu betrachten sind.

Der nähere Betracht der Ergebnisse bei Berechnung des Durchschnitts aus jüngster Zeit, und der Vergleich mit dem Durchschnitt aus einem etwas längeren oder einem etwas früheren Zeitraum, zugleich auch der nähere Betracht der Preise der einzelnen in den Durchschnitt gezogenen Jahrgänge, und die Berücksichtigung mehr außerordentlicher Ergebnisse und Einflüsse werden uns noch mehr darauf hinführen, welchen Resultaten von verschiedenen Durchschnittsberechnungen wir den Vorzug geben, oder ob wir etwa einen einzelnen ungewöhnlichen Jahrgang ganz außer Rechnung zu lassen uns veranlaßt sehen sollen.

§. 135. Die Durchschnittspreise der gewöhnlichen Futtermittel stehen meistens in einem angemessenen Verhältnisse zu den Durchschnittspreisen des Getreides. Im Einzelnen zeigen sich aber oft sehr bedeutende Abweichungen, welche auf den localen und Zeitverhältnissen beruhen, namentlich aber auch auf dem Umstande, daß die Futtermittel nicht so allgemeine Handelswaare sind wie das Getreide, während sie bei eintretendem Futtermangel wegen des nothwendigen Bedarfs zu Erhaltung des Viehstands oft über Verhältniß gegen die Getreidepreise steigen.

§. 136. Die Futter- und Viehpreise üben einen eigenthümlichen Einfluß auf einander aus. Wenn der Preis des Futters in Folge von Mangel steigt, so sinkt gewöhnlich der Preis der Thiere. Ist aber in Folge von Ueber-

fluß der Preis des Futters niedrig, so steigt dann häufig der Preis des Nutzviehes. Im ersten Falle müssen Viele ihren Viehstand vermindern, im andern Falle trachten Viele, ihn zu vermehren. Eine Ausnahme von jener Regel machen jedoch die Preise des gemästeten Viehes, welche — abgesehen von sonstigen Einflüssen — mehr mit den Preisen des Futters steigen und fallen. In ähnlicher Weise verhält es sich mit den Molkereiproducten.

§. 137. Die Ermittelung des Productionspreises, gleich wichtig im Interesse der Calculation über jede Gewerbsunternehmung wie im nationalökonomischen Interesse überhaupt, unterliegt häufig nicht geringen Schwierigkeiten. Sie kann sich hauptsächlich nur auf die Producte des Bodens und der Gewerbeindustrie erstrecken, denn bei vielen Kunstproducten ist der Productionspreis nicht sicher zu berechnen. — Bei den durch den Handel von auswärts herbeigeschafften Waaren tritt der Beischaffungspreis an die Stelle des Productionspreises.

§. 138. Bei Ermittelung des Productionspreises wird zuerst die Ausdehnung des Betriebs und eine gewisse Betriebszeit festgestellt. Daraufhin kommen nach Durchschnittspreisen in Anrechnung: das Material, der Arbeitsaufwand, das Hülfsmaterial, die Zinsen vom Betriebscapital, die Unterhaltung und Werthsverminderung von Gebäuden, Maschinen und Utensilien; öffentliche Abgaben, Versicherungen. Endlich muß auch eine Anrechnung für die vom Unternehmer aufgewendete Intelligenz oder für Gewerbsgewinn gemacht werden. Man rechnet dafür einen gewissen weiteren Zinsenbetrag vom Betriebscapital, worin häufig auch noch ein angemessener Betrag für Risico mit aufgenommen wird. — Der auf diese Weise dargestellte Aufwand wird endlich auf die nach Zeitraum und Betriebseinrichtung anzunehmende Production vertheilt und somit ergibt sich der Productionspreis.

Beim landwirthschaftlichen Betrieb gehört die Düngung oder die durch den Anbau entzogene Bodenkraft zu dem aufzurechnenden Material; das Grundcapital muß natürlich auch verzinst werden. — Bei der Holzzucht kommt von dem nach Maßgabe der Betriebsweise erforderlichen stehenden Holzwerthe der Betriebscapitalzins in Anrechnung.

§. 139. Es kann bei Betracht des natürlichen Zusammenhangs des Gewerbebetriebs nicht anders sein, als daß im großen Durchschnitt der Productionspreis und der Marktpreis der gewöhnlicheren Gebrauchs- und Consumtionsgegenstände nahebei sich gleich stehen müssen. Denn auf die Dauer kann für die Mehrzahl der Producenten ein Verhältniß nicht fortbestehen, wobei der Marktpreis bedeutend unter den Productionspreis sich stellt. Die Concurrenz aber sorgt schon dafür, daß der Marktpreis auch nicht auf lange Dauer beträchtlich über dem Productionspreis sich halten kann.

Eine Ausnahme können Monopole, oder gleich Monopolen wirkende Regierungsmaßregeln in Bezug auf ungebührliche Höhe des Marktpreises begründen. Entgegengesetzt kann der Productionspreis auch andauernd den Marktpreis übersteigen, wenn der Producent keiner bezahlten Handarbeit bedarf und seine eigene Arbeit geringer verwerthet, als der Preis der Lohnarbeit sein würde; ferner wenn derselbe Producent mehrere Gegenstände zugleich producirt, wobei der größere Gewinn bei dem einen den Verlust bei dem andern deckt.

§. 140. Nach Zeit, Localität und anderen Umständen, und nach den persönlichen Verhältnissen des Unternehmers, weichen dagegen Productions- und Marktpreis mehr oder weniger von einander ab. Günstigere Localität und größere Intelligenz können z. B. bei dem Einen den Productionspreis geringer, als bei dem Andern stellen, während für Beide der Marktpreis derselbe ist. Gerade die Beachtung dieser Umstände ist aber für die einzelnen Unternehmer von größter Wichtigkeit.

§. 141. Die Kaufpreise des nutzbaren Bodens hängen einerseits von den allgemeinen volkswirthschaftlichen

Zuständen, namentlich von der Bevölkerung und deren Capitalvorräthen, von der Agriculturgesetzgebung, der Bodenvertheilung und den Verhältnissen des Verkehrs mit Bodenproduction und Gewerbserzeugnissen ab; andererseits kommt es auf die Rohertragsfähigkeit, auf das Verhältniß der Productionskosten zum Rohertrage (s. §. 133), und natürlich auch hierbei wieder auf die augenblickliche Concurrenz der Käufer und Verkäufer an.

Wir haben beim Boden, gegenüber den beweglichen Verkehrsgegenständen, den Unterschied zu beachten, daß er nicht nach Willkür vermehrt, noch weniger transportirt (zu Markt gebracht) werden kann. Selbst die Steigerung der Ertragsfähigkeit findet in den gegebenen Verhältnissen ihre Grenze.

Beim Verkehr mit Grundstücken übt besonders der Gebrauchswerth (s. §. 123) häufig einen Einfluß aus.

Ein Mehreres über Bodenwerthschätzung im 2. Capitel der II. Abtheilung.

Neuntes Capitel.

Die Volkswirthschaftspflege in besonderer Beziehung auf den landwirthschaftlichen Betrieb.

§. 142. In den vorausgegangenen Capiteln hatten wir bereits vielfach Anlaß von Mitteln oder Maßregeln zu reden, welche sich zur Förderung einer blühenden Volkswirthschaft, und insbesondere der landwirthschaftlichen Cultur, als wichtig oder nothwendig hervorstellten. Die wichtigeren jener Hülfsmittel und jener Maßregeln sollen nun noch besonders in Betracht gezogen werden, und zwar bezeichnen wir als solche nächst einigen allgemeinen Grundsätzen, die Wegräumung von Hindernissen, welche die Entwickelung einer aufstrebenden Bodencultur und einer den Verhältnissen an=

gemessenen Gewerbsindustrie zurückhalten; die weiter wichtigeren Theile der agrarischen Gesetzgebung; die Communicationsmittel, die Versicherungsanstalten, Spar- und Leihkassen, die Unterrichtsanstalten und verschiedene andere Förderungsmittel; die directe Betheiligung des Staats an Gewerbeunternehmungen; die Besteuerung; die Wohlfahrtssorge für die arbeitenden Classen; die Rechtspflege; die Gemeindeverfassung.

1. Allgemeine Grundsätze.

§. 143. Wir gehen von der Voraussetzung aus, daß die möglichste Förderung der Volkswohlfahrt Aufgabe und Pflicht einer jeden Staatsregierung sei. Diese Aufgabe theilt sich in die Sorge für Wegräumung von Hindernissen und in das Bestreben, durch Auffindung und Anwendung directer und indirecter Förderungsmittel für den genannten Zweck zu wirken.

§. 144. Die einzelnen Glieder der Gesellschaft haben dagegen die Verpflichtung in solchen Fällen, in denen die allgemeine Wohlfahrt es verlangt oder bedingt, Opfer zu bringen, welche jedoch in einem gerechten Verhältnisse vertheilt sein müssen; auch muß ihnen für das Aufgeben rechtlich begründeter Ansprüche billige Entschädigung zu Theil werden.

§. 145. Zu den Pflichten der Gesetzgeber gehört es dann weiter: sorgfältig die Gründe der Nothwendigkeit oder des überwiegenden öffentlichen Interesses zu erwägen und dann darüber zu erkennen, ob auf gesetzlichem Wege wesentliche Hindernisse wegzuräumen oder sonst Bestimmungen zu treffen sind, wodurch Einzelne sich benachtheiligt erachten können. — Sind die Gründe dafür überwiegend und wird deßhalb zur Ausführung der als nöthig zu erachtenden Maßregeln geschritten, so ist die Regierung auch nicht minder verpflichtet, die Sorge für billige Entschädigung der Beeinträchtigten oder in Anspruch Genommenen zu übernehmen.

2. Hindernisse, welche der freien Benutzung des Bodens und der Entwickelung eines auch für die Bodencultur wünschenswerthen Gewerbebetriebs entgegenstehen.

§. 146. Während es sich auf der einen Seite von selbst versteht, daß auch die Freiheit in Benutzung des Bodens gesetzlichen Beschränkungen, in Bezug auf das öffentliche Wohl und auf den Schutz gegen Beeinträchtigung durch schadenbringendes Verfahren der Besitzer einander gegenüber, unterworfen bleiben muß, steht auf der anderen Seite fest, daß die Wegräumung derjenigen Fesseln, welche in Folge feudaler Ueberlieferungen und anderer mit den Zeitverhältnissen nicht mehr im Einklang stehender Institutionen der Bewirthschaftung des Bodens noch häufig anliegen, und die eine unter den gegebenen Verhältnissen sonst wohl mögliche höhere Benutzung verhindern, — als erstes Erforderniß zur fortschreitenden besseren Entwickelung der landwirthschaftlichen Industrie hervortritt.

§. 147. Die nachtheiligeren jener Grundlasten sind: Frohnden, Zehnten, Weideservitute, gemeinschaftliche Bodennutzungen, gewisse Lehensverhältnisse, Jagdrechte. Die Grundrenten oder Grundzinsen gehören schon in die Kategorie der die freie Benutzung der Grundstücke minder belästigenden Grundabgaben.

§. 148. Die Hauptnachtheile, welche der Fortbestand und die Ausübung der Arbeitspflichtigkeit der Gutshörigen, Frohnden oder Robot genannt, mit sich bringt, bestehen darin, daß eine Menge Arbeitskräfte unendlich gering genützt wird, und daß die frohndpflichtigen Menschen gewöhnlich auch in Verwendung ihrer Arbeitskräfte zum eigenen Nutzen wenig Intelligenz zeigen; während auf der anderen Seite der Berechtigte durch den Fortbezug der Frohnarbeit ebenfalls an besserer Entwickelung der landwirthschaftlichen Industrie verhindert wird. Die großen Nachtheile, welche

das Fortbestehen der Frohndpflichtigkeit dem Nationalwohlstande bringt, sind darum auch allgemein anerkannt. Je nach den speciellen Satzungen ist natürlich der Grad des Drucks und Nachtheils, welchen die Frohnden ausüben, noch sehr verschieden. Namentlich erweisen sich die ungemessenen Frohnden gegenüber den gemessenen als besonders drückend.

§. 149. Von den großen Nachtheilen, welche das Fortbestehen des Naturalzehntens mit sich führt, heben wir hervor, daß derselbe, weil er in einer Quote vom Rohertrag besteht, als eine höchst ungleiche und drückende Besteuerung der landwirthschaftlichen Production sich erweiset, daß namentlich das zur Melioration verwendete Capital, ja die für besseren Betrieb aufgewendete Intelligenz, auf eine Weise besteuert wird, daß beide dadurch nieder- und zurückgehalten werden müssen. Auch wird dem Pflichtigen ein Theil des zur Cultur seines Ackers bedürftigen Dungmaterials genommen, das er oft nicht zu ersetzen im Stande ist. Ferner sind mit dem Zehntbezug oft noch Flurzwang und andere Hemmnisse verbunden; endlich findet bei der Einsammlung und Verwaltung des Zehntens Arbeitsverschwendung und Verschlechterung der Bodenerzeugnisse statt. Aus dem Allem ist zu ermessen, wie groß die Nachtheile sind, welche der Zehntbezug der landwirthschaftlichen Cultur und dem nationalökonomischen Interesse überhaupt bringt.

§. 150. Die Ausübung der Weideservitute ist mit um so größeren Nachtheilen verbunden, je mehr dadurch eine angemessene Benutzung des Grundeigenthums verhindert wird und je mehr die steigende Population eine intelligentere Bewirthschaftung des Bodens fordert. — In den meisten Fällen sind überdieß die Vortheile der Ausübung des Weiderechts geringer anzuschlagen, als der Schaden, welcher den Pflichtigen in der Cultur überhaupt dadurch erwächst;

ja es gibt Fälle, unter denen jene Ausübung, genau berechnet, für den Berechtigten ohne allen Werth ist oder selbst zur Last wird. Als gemeinschädlich sind besonders auch die gemeinschaftlichen Weiderechte und die sogenannten Uebertriebsrechte zu bezeichnen.

Auch die Ausübung von Weideservituten in den Wäldern muß im allgemeinen nationalökonomischen Interesse als nachtheilig bezeichnet werden, wenn auch zugegeben ist, daß in gewissen Fällen das Weiden in älteren Beständen keinen Schaden bringt.

§. 151. Die Waldstreuservitute müssen wir ebenfalls unter diejenigen zählen, welche das nationalökonomische Interesse beeinträchtigen, denn wenn auch für den Berechtigten, zumal wenn er einen armen Boden bewirthschaftet, die Waldstreu von Werth sein kann, so ist doch die Beeinträchtigung der Holzproduction dadurch in der Regel größer, als der durch die Ausübung des Servituts zu erreichende ökonomische Nutzen. Es wird also dadurch eine größere Waldfläche erforderlich und diese einer besseren Cultur, sei es als Wald oder Feld rc. vorenthalten; auf der anderen Seite ist die Streunutzung nicht selten Ursache, daß die landwirthschaftliche Bodenbenutzung auf einer niederern Stufe stehen bleibt, als sie ohne die Streunutzung erreichen würde. — Auch die Holzberechtigungen, zumal die ungemessenen, gehören zu den gemeinschädlichen.

Ueber die Waldstreu s. I. Bd. 1. Abth. §. 400.

§. 152. Die zunächst den Bodenbesitz berührenden Lehensverhältnisse kommen in vielen Fällen einem von Seiten des Grundherrn verliehenen Erbpacht gleich. Es ist darum hierbei mehr als bei anderen Grundlasten das ursprüngliche Recht des Besitzenden, des eigentlichen Grundherrn, zu achten und zu schonen. Vor Allem bleibt im gegebenen Falle zu untersuchen, welchen Nachtheil das Fortbestehen des Lehensverhältnisses bringt und ob dasselbe, falls der Lehensherr bei

einer vollständigen Auseinandersetzung sich beeinträchtigt glaubt, nicht zu verbessern ist, ohne es völlig aufzulösen (zu allodificiren). Viele Lehensverhältnisse sind allerdings drückend und für das Aufstreben der Cultur hemmend, z. B. die sogenannten Fall- und Schupflehen (Leibgedinge), überhaupt solche, wobei das Lehen nach dem Tode des Lehensträgers nach der Willkür des Lehenherrn wieder verliehen werden kann, oder wo bei Wechselfällen in den Personen des Herrn oder Vasallen ein unverhältnißmäßig hohes Laudemium (Handlohn) entrichtet werden muß. — Solche Erblehen dagegen, welche ohne Abgabe von hohen Laudemien sicher in der Familie forterben und die nur eine mäßige jährliche Erbbestandabgabe (Canon) zu entrichten haben, sind der Cultur im Allgemeinen nicht nachtheilig; sie können ihr sogar förderlich sein, z. B. indem das Fortbestehen untheilbarer Erblehengüter der zu weit gehenden Bodenzersplitterung einigen Einhalt thut.

Diese Beispiele geben zugleich an die Hand, wie schlechte Lehensverhältnisse besser gestaltet werden können, falls die Allodification nicht zu Stand zu bringen ist.

§. 153. Ueber den nationalökonomischen Unwerth der Jagd ist bereits §. 11 das Nöthige gesagt. — Kann es nicht zu einer gänzlichen Ablösung des auf dem Grundeigenthume lastenden Jagdrechts kommen, so sollen die Gesetze wenigstens vollen Ersatz des durch das Wild verursachten Schadens gewähren.

§. 154. Haften sogenannte Grundzinsen oder Grundrenten auf dem Bodenbesitz, so sind diese zunächst gleich den Zinsen von aufgenommenen Capitalien zu betrachten. Sie sind natürlich nach ihrer Höhe, auch je nachdem sie in Natura oder Geld geleistet werden müssen, mehr oder weniger lästig, und ein billiges Ablösungsgesetz ist auch hierbei für die Cultur als förderlich zu bezeichnen.

§. 155. Die der Gesetzgebung oder auch der freiwilligen Uebereinkunft der Betheiligten zu Gebot stehenden Mittel zur Entlastung des Bodens von den bereits näher bezeichneten Servituten bestehen theils in der Verwandlung in minder lästige fixe Abgaben, theils in der Ablösung, unter Umständen auch in der Aufhebung ohne besondere Entschädigung. — Das specielle Verfahren muß wesentlich nach den gegebenen Verhältnissen bemessen werden, und die als angemessen zu erachtenden Maßregeln können ohnmöglich überall gleich sein.

§. 156. Die geringste Hülfe gewährt die Gesetzgebung, indem sie ein freiwilliges Uebereinkommen der Betheiligten durch gesetzliche und finanzielle Maßregeln erleichtert und begünstigt, ohne daß der Provocation von der einen oder anderen Partei ein gesetzlicher Zwang zur Seite steht. Dergleichen Maßregeln sind, z. B. Eintragung des ferner zu verzinsenden Ablösungscapitals als erste Hypothek, Verminderung der Gerichts= und Auseinandersetzungskosten, Creditcassen zur Aufnahme und allmähligen Tilgung der Ablösungssummen ꝛc.

§. 157. Eine entschiedenere Förderung tritt ein, wenn das Gesetz Verwandlung der Servitute, namentlich der Frohnden, Zehnten und Weiderechte, in feste Grundrenten vorschreibt, wenigstens dann, sobald von einer Seite darauf angetragen wird. — Wo es allzusehr am Capital zur Ablösung mangelt, kann dieser Weg vorerst zweckmäßig sein, und wo zugleich am allgemeinen Tauschmittel großer Mangel ist, kann auch die Verwandlung in Naturalrente (gewöhnlich Getreide) den Vorzug vor einer Geldrente behalten. Wo dagegen der allgemeine Verkehr bereits einen bedeutenderen Aufschwung genommen hat, wird in der Regel die Geldrente der Naturalrente vorzuziehen sein.

§. 158. Die vollkommene Beseitigung der Grundlasten ist aber erst erreicht, wenn das Gesetz einem jeden gestattet, sich der Grundlasten mittelst einer billigen Ablösung zu entledigen, sobald er im Stande ist, die Mittel dazu aufzubringen. Dieß ist unter Anderem erreichbar, indem der in Geld fixirten Grundrente bis zur gänzlichen Abzahlung eine Tilgungsrente beigeschlagen ist, oder wenn nach vorausgegangener Verwandlung in Grundrenten diese zu einem billigen Modus ablösbar sind. Hierbei ist besonders wichtig, daß die Staatsverwaltung und die Gemeinden vermittelnd mitwirken durch Beförderung der Ratenzahlungen, Aufnahme und allmählige Wiederabzahlung der Ablösungscapitalien, Tilgungs- oder Landrentencassen 2c.

§. 159. Besondere Beachtung verdient die Ausgleichung der Ablösung durch Abtretung von nutzbarem Boden. Es kann solche besonders da am Platze sein, wo eine vollständige Auseinandersetzung zwischen dem Gutsherrn und den Pflichtigen statt findet, und wenn die Letzteren nach Abtretung eines Theils ihres bisher besessenen Bodens, Behufs der Ablösung der ihnen verbliebenen in Capital dargestellten Last, immer noch so viel Bodenbesitz behalten, daß sie bei einer angemessenen Bewirthschaftung des nun frei gewordenen Bodens besser bestehen, als vorher bei der größeren, aber belasteten Fläche. Insbesondere ist die Ablösung durch Bodenabtretung bei den Waldservituten gebräuchlich und meistens auch zweckmäßig.

Wir verweisen in jenen Beziehungen auf die höchst beachtenswerthen preußischen Ablösungsgesetze und die durch deren Anwendung erzielten Resultate.

§. 160. An die bisher namhaft gemachten Grundlasten, deren es unter verschiedenen Namen noch manche andere gibt, schließen sich die sogenannten Bannrechte oder Gewerbsmonopole an, solche sind z. B. Brau- und Branntwein-

brennerei- oder Schenkwirthschaftsgerechtsame, Mühlenbann und dergleichen mehr. Sie sind einer gesunden Förderung und Entwickelung des Gewerbebetriebes durchaus widerstrebend und deren Ablösung ist daher überall geboten, wo das gewerbliche Leben vorwärts strebt.

§. 161. Fälle, in denen eine gänzliche Aufhebung gewisser Grundlasten oder Bannrechte ohne Entschädigung gerechtfertigt erscheint, beziehen sich hauptsächlich auf manche vom Staate ausgeübte, besonders drückende und dennoch nicht erheblich eintragende Servitute und Regalien, oder auf Abgaben, deren Natur und Rechtsbestand mindestens zweifelhaft ist. Wir nennen beispielsweise die sogenannten Beeden (Beedabgaben, veraltete Grundsteuern), den Neubruchszehnten, manche Bann-, Jagd- und Weiderechte. Ferner sind es die drückenderen Lehensverhältnisse, welchen der Staat vorzugsweise Opfer zu bringen veranlaßt sein kann.

§. 162. Unter allen Umständen ist vorauszusetzen, daß bei den zur Ausführung kommenden Auseinandersetzungen und Lastenablösungen die den Berechtigten obliegenden Gegenleistungen, die den Dienstbaren ihrerseits zustehenden Emolumente und Aehnliches, welche im engen Zusammenhang mit der ursprünglichen Begründung des Servituts stehen, auf gerechte und billige Weise in Abrechnung und damit also ebenfalls zur Ablösung gebracht werden.

§. 163. Auch viele andere, wenn auch nicht unmittelbar den landwirthschaftlichen Betrieb angehenden Hindernisse der freien Entwickelung des gewerblichen Lebens verdienen noch unsere Beachtung; als solche bezeichnen wir unter Anderen den Zunftzwang und die Binnenzölle. Die Nachtheile der letzteren liegen zu nahe vor Augen, um weiterer Erläuterung zu bedürfen. Was den Zunftzwang betrifft, so wollen wir zwar einer ganz

uneingeschränkten Gewerbefreiheit nicht das Wort reden, da sie der Pfuscherei und einer dem Gemeinwohle schädlichen Uebersetzung vieler Gewerbe zu sehr die Bahn öffnet; allein die alten Zunfteinrichtungen fallen zum guten Theil in die Kategorie der Monopole und hemmen eine zeitgemäße bessere Entwickelung des Gewerbebetriebs. Ihre Beseitigung ist eben so nöthig, wie auf der anderen Seite eine, von unnöthiger Beengung und Belästigung freie polizeiliche Ueberwachung des Betriebs vieler Gewerbe im öffentlichen Interesse geboten bleibt.

3. Andere wichtige Theile der agrarischen Gesetzgebung.

§. 164. Außer der Befreiung des Bodens von drückenden Lasten, und abgesehen von dem Schutze im rechtlichen Besitze, fällt der Gesetzgebung die nicht minder wichtige Aufgabe anheim, der möglichst freien und sicheren Benutzung des Bodens den erforderlichen Schutz zu Theil werden zu lassen, die Durchführung wichtiger Culturmaßregeln zu unterstützen, so wie eine den Verhältnissen angemessene Bodenvertheilung zu fördern, eine gemeinschädliche Richtung der letzteren möglichst zu verhüten.

§. 165. Vor Allem muß eine gute Feldpolizei die Culturen und die erzeugten Producte schützen; während die Gesetzgebung zugleich Sorge tragen muß, abzuwägen und zu bestimmen, daß die freie Benutzungsweise des Bodens nicht wieder gegenseitige Beeinträchtigungen, z. B. der angrenzenden Grundeigenthümer, zur Folge hat.

§. 166. Die Durchführung wichtiger Culturmaßregeln kann unter Umständen die Expropriation gegen volle Entschädigung oder selbst den Zwang der Minderzahl zur Theilnahme an einer von der Mehrzahl beschlossenen und für Alle als nützlich zu erkennenden Maßregel recht-

fertigen, z. B. bei Ent= und Bewässerungsanlagen, Flureintheilungen mit Anlegung geordneter Feldwege, Zusammenlegung der Grundstücke, Ausbau von Höfen auf die bei der Zusammenlegung gebildeten entfernt liegenden Besitzungen.

§. 167. In Bezug auf Vertheilung des Bodens können die Verhältnisse eben so wohl dafür sprechen, daß solche zum Besten der volkswirthschaftlichen Zustände durch die Gesetzgebung befördert werde; als wie die Verhältnisse verlangen können, daß einer zu weit gehenden und unzweckmäßigen Zerstückelung entgegen gearbeitet werde. Im ersteren Falle ist vor Allem darauf Bedacht zu nehmen, daß durch die Wegräumung der Hindernisse, welche eine angemessene Vertheilung des Bodens bisher nicht zuließen, nicht zugleich zu dem Einreißen des Nachtheil bringenden maßlosen Zerstückelns der Grund gelegt werde. Im anderen Falle soll es sich nicht darum handeln, für das Maß, unter das nicht mehr getheilt werden darf, Zahlen zu finden und festzusetzen, sondern durch gesetzliche Bestimmungen und sonstige Beihülfe für die Zusammenlegung, und durch Belehrung und Bildung gegen eine weiter gehende unzweckmäßige Zerstückelung zu wirken.

Hierher fallen auch die Maßregeln, welche gegen den gewerbsmäßigen Betrieb der Güterzertrümmerung (gegen die sogenannten Hofmetzger) nöthig werden können.

Zu vergleichen §. 83 bis §. 90.

§. 168. Während bei jeder guten Staatsverwaltung der Grundsatz Geltung hat, die Privatwirthschaft in der freien Bodennützung nicht zu behindern, jedoch gegen Benachtheiligung durch die Culturweisen Anderer zu schützen (§. 165), wird derselben noch vielfach das Recht, ja die Pflicht beigelegt, ein Oberaufsichtsrecht über die Erhaltung, oder selbst über die Bewirthschaftung

der Wälder auszuüben. Dasselbe läßt sich aber in Bezug auf den Privatwaldbesitz nur aus folgenden Rücksichten rechtfertigen: erstens wenn anzunehmen ist, daß durch weiteres Wegnehmen der Wälder von den Bergrücken das Klima wesentlich verschlechtert wird (§. 77); und zweitens wenn die vorhandene Waldfläche den Holzbedarf kaum deckt, während ein bedeutender Theil derselben Privaten angehört, welche zum Ausroden im größeren Maßstab schreiten würden, wenn sie in keiner Weise verhindert wären.

Daß die Staatsverwaltung die Bewirthschaftung der Wälder der Communen und Stiftungen zu beaufsichtigen hat, liegt in ihrer allgemeinen Verpflichtung, die Erhaltung und Benutzung des Communal- und Stiftungsvermögens zu überwachen.

Ueber die Wichtigkeit der Erhaltung der Waldfläche und die Nachtheile der unzweckmäßigen Zerstückelung derselben s. §§. 77 bis 79; über Staatswaldungen §§. 181, 182, 183.

4. Verschiedene Förderungsmittel des Landbaus und der Industrie.

a. Communications- und Transportmittel.

§. 169. Die Herstellung möglichst vieler, sicherer und wohlfeiler Communicationsmittel ist als eine der wichtigsten Lebensfragen für die Förderung der ganzen volkswirthschaftlichen Thätigkeit zu betrachten. Es findet dieß nicht nur Anwendung auf Land- und Wasserstraßen, Eisenbahnen und Posten, sondern auch auf Ermäßigung, unter Umständen selbst Beseitigung, der Abgaben für die Benutzung, resp. Unterhaltung jener Anstalten; auf Beseitigung eines jeden unnöthigen Aufenthaltes und auf möglichste Sicherheit für Personen und Eigenthum, welche den öffentlichen Anstalten anvertraut werden.

§. 170. Hieran schließen sich zweckmäßige Maßregeln für den Verkehr und die Sicherheit auf Messen und Märkten, die Einrichtung von Niederlagen (Entrepots) auf großen

Handelsplätzen, die Sorge für prompte Schlichtung von Streitigkeiten unter dem Handel treibenden Publikum durch Handels- und Schiedsgerichte rc. als weitere wichtige Mittel für die Förderung des ganzen gewerblichen Lebens.

b. Versicherungsanstalten.

§. 171. Je mehr der einzelne Unternehmer sich gegen außerordentlichen oder unvorhergesehenen Schaden durch eine mäßige Abgabe sichern kann, um so geringer ist für ihn die Gefahr, daß sein Betrieb durch Ereignisse jener Kategorie gestört werde; daher das allgemeine Anerkenntniß der Versicherungsanstalten gegen Beschädigung durch Feuer, Hagel, Wasser und Sturm; daher die Verpflichtung der Staatsregierungen, solche Anstalten hervorzurufen, zu befördern, zu unterstützen und zu überwachen.

§. 172. Auch die sogenannten Lebensversicherungs- und die Rentenanstalten sind als nützlich anzuerkennen, indem sie zur Ansammlung und sicheren Anlegung von Capitalien verschiedener Größe aufmuntern, andererseits zur Unterstützung von Wittwen und Waisen dienen.

c. Credit-, Spar- und Leihcassen.

§. 173. Der Nutzen von sicheren Einrichtungen, bei denen die Gewerbsunternehmer gegen angemessene Sicherheit und mäßige Zinsen Betriebscapital oder Capital zur Ablösung von Lasten (s. §§. 156, 158) erhalten können, bedarf keiner näheren Auseinandersetzung.

§. 174. Für die Aufmunterung zur Ansammlung kleiner Ersparnisse und für die sichere Anlegung derselben sind zweckmäßig eingerichtete Sparcassen von hohem Werthe. Wie solche Einrichtungen besonders der minder wohlhabenden, der arbeitenden Classe zu gut kommen, so kann noch der weitere Nutzen für den kleineren Gewerbtreibenden oder den kleinen Haus- und Viehbesitzer damit verbunden wer-

den, indem die Sparcassen zugleich als Leihcassen eingerichtet sind.

d. Directe Unterstützungen.

§. 175. Theils um die Ausführung kostspieliger und wichtiger Bodenmeliorationen zu Stand zu bringen, theils wichtigen aber noch nicht fest begründeten Industriezweigen aufzuhelfen, kann es zweckmäßig sein, daß der Staat unter erleichternden Bedingungen Vorschüsse oder selbst Beiträge gewährt. Auch die Herbeiziehung tüchtiger Ansiedler oder Arbeiter für neue Industriezweige kann die directe Unterstützung des Staats verdienen.

e. Aufmunterungen und Ertheilung von Vorzugspatenten.

§. 176. Durch das Aussetzen von Prämien für nützliche Verbesserungen oder Leistungen, durch Auszeichnungen verschiedener Art, so wie durch Ertheilung von auf bestimmten Zeitraum gültigen Vorzugspatenten für Erfindungen oder für Einführung fremder im Lande neuer Vorrichtungen oder Methoden, kann die Industrie vielfach aufgemuntert und gefördert werden, sobald in den näheren Bestimmungen und in der Zuerkennung eine zweckmäßige Richtung eingehalten wird.

f. Vereine und Gesellschaften.

§. 177. Durch den Zusammentritt tüchtiger Männer zur Beförderung nützlicher industrieller Zwecke ist schon Viel genützt und befördert worden; ganz besonders ist dieß in Bezug auf Beförderung der landwirthschaftlichen Industrie anzuerkennen; auf allgemeine Verbreitung der landwirthschaftlichen Vereine, eine möglichst große Theilnahme an denselben und eine praktische Richtung und Thätigkeit derselben ist darum ein besonderer Werth zu legen.

§. 178. Große für die Volkswirthschaft wichtige Unternehmungen sind oft allein durch Bildung von Actiengesellschaften zu Stande zu bringen. Die Associationen liegen besonders in der Richtung unserer Zeit; es ist daher von Wichtigkeit, daß die Regierungen solche für nützliche Zwecke möglichst fördern; es ist aber auch nöthig, daß solche strenge überwacht werden, damit ihr Zweck nicht verfehlt werde und die in gutem Glauben mit ihrem Capitale Beitretenden nicht empfindliche Verluste erleiden.

g. Bildungs- und Musteranstalten.

§. 179. Indem wir voraus anerkennen, daß von den allgemeinen Volksbildungsanstalten die Gestaltung und Tüchtigkeit der Gesellschaft, also das gesammte Volkswohl, in hohem Grade abhängen, fällt auch die Wichtigkeit guter Anstalten zur industriellen Fachbildung von selbst in die Augen. Besonders sind die Real- und Gewerbeschulen (polytechnische Schulen) als wichtige Vorschulen für die den besonderen Zwecken angepaßte Fachschulen für Land- oder Forstwirthschaft und verschiedene andere technische Fächer anzuerkennen.

In nächster Beziehung hiermit stehen wieder die Bildungsanstalten für Wissenschaften und Künste, sowohl weil sie zur Begründung der Fachbildung nöthig sind, als weil sie zur besseren allgemeinen Bildung der Gesellschaft beitragen.

§. 180. Theils in Verbindung mit Unterrichtsanstalten, theils für sich bestehend, dienen verschiedene vom Staate errichtete oder unterstützte Anstalten, welche den Zweck haben, durch Versuche, Beispiel, Belehrung oder durch Verbreitung von Saamen, Thieren, Stoffen ꝛc. zu wirken oder zu nützen; hierher gehören z. B. Versuchswirthschaften, landwirthschaftliche oder technische Musteranlagen, Landgestüte und Stammschäfereien. Auch die Ausstellungen von Producten und Gewerbeerzeugnissen gehören hierher.

5. Mitbetheiligung der Staatsverwaltung an gewerblichen Unternehmungen.

§. 181. Der Staat kann sowohl am Bodenbesitz und dessen Bewirthschaftung, so wie an verschiedenen gewerblichen Unternehmungen betheiligt sein.

§. 182. Wenn wir nach §§. 77—79 und §. 168 die Wichtigkeit des Vorhandenseins, der Erhaltung und zweckmäßigen Vertheilung der erforderlichen Waldfläche in Betracht ziehen und zugleich zugeben müssen, daß es nicht immer in der Macht der Regierung liegt, das für das Gemeinwohl in jenen Beziehungen Erforderliche vorzukehren, sobald die Wälder lediglich dem Privatbesitz anheimfallen, so müssen wir als nützlich und wichtig für das allgemeine Interesse anerkennen, daß der Staat einen bedeutenden Theil der überhaupt erforderlichen Waldungen besitze, denn dadurch ist die Sicherung des Holzbedürfnisses in seine Hand gegeben, wogegen die Regierung aber auch nicht vergessen darf, daß sie als verwaltende Behörde der Forsten nicht bloß die Geldrente, sondern auch die höheren staats- und volkswirthschaftlichen Rücksichten im Auge zu behalten hat.

Von selbst ergibt sich, daß die Staatsforsten durch die Verwaltung administrirt und bewirthschaftet werden müssen, da eine Verpachtung großer Waldflächen an sich unzuläßig ist und durch eine solche Maßregel überdieß dem Hauptzwecke wieder entgegengetreten würde.

§. 183. Da es aber dem Interesse des mittleren und größeren Gutsbesitzers entspricht und ganz besonders auch im Interesse der Gemeinden liegt, einen Waldbesitz zu haben, so ist weiter als wünschenswerth zu betrachten, daß auch die Privaten und Gemeinden am Waldbesitze betheiligt seien. Dadurch wird zugleich eine gegenseitige, dem allgemeinen Verkehr zu gut kommende Concurrenz in Bezug auf die Holzpreise hergestellt und Monopolpreisen von der einen und anderen Seite vorgebeugt.

§. 184. Auch daß der Staat nicht ganz ohne **landwirthschaftlichen Grundbesitz** sei, ist im allgemeinen Interesse zu wünschen. Lassen wir auch dahin gestellt sein, ob der Credit des Staats und die Aufbringung seines nothwendigen Einkommens dadurch mehr gesichert sei; so gibt doch ein Landgüterbesitz der Verwaltung mehr Anlaß und Gelegenheit, wichtige Beispiele in der Bodenverbesserung zu Stand zu bringen, Versuchs= und Unterrichtsanstalten und andere nützliche Einrichtungen zu unterhalten; ferner: das Beispiel zweckmäßiger Verpachtungssysteme zu geben, über die Bodenrente nähere Kenntniß zu erhalten und eine Einwirkung mehr auf die Bodenvertheilung in Händen zu behalten.

§. 185. Sobald aber der Landgüterbesitz des Staats oder des Staatsoberhauptes ein zu bedeutender ist, so wird dadurch einer angemessenen Besitzvertheilung und der Privatindustrie zu sehr in den Weg getreten und das Nationaleinkommen um so mehr beeinträchtigt, je unzweckmäßiger die Domainenverwaltung oder Verpachtung organisirt und geleitet ist. Jedenfalls soll der Staat seine Landgüter in der Regel auf zweckmäßige Weise verpachten und nicht als Gewerbetreibender des Landbaus mit der Privatindustrie concurriren wollen.

Ueber die Verpachtungsgrundsätze s. 2. Abth. 2. Capitel.

§. 186. In Bezug auf den **Gewerbe= oder Fabrikbetrieb** müssen wir auch Ausnahmen zugeben, unter denen es angemessen ist, aus dem Gesichtspunkte höherer und allgemeiner Interessen, auf Rechnung des Staats einen Betrieb zu gründen und zeitweilig oder auf die Dauer zu unterhalten, z. B. bei Anstalten zur Förderung des Verkehrs, wie Posten, Eisenbahnen 2c., oder bei der Begründung neuer oder der Fortsetzung bestehender Industriezweige, zu deren Errichtung oder Betrieb es dermalen noch an geeigneten Unternehmern fehlt und die dennoch als wichtig an=

zuerkennen sind. Aber als Regel muß immer gelten, daß der Staat durch gewöhnlichen Gewerbebetrieb die Privatindustrie nicht beeinträchtigen, noch weniger die ihm zu Gebot stehenden Mittel dazu benutzen soll, sich zum Gewerbemonopolisten zu erheben. Ueberdieß betreibt der Staat in den meisten Fällen solche Unternehmungen mit einer geringeren Rente, als der Private.

6. Die Besteuerung.

§. 187. Jede geordnete Staatsregierung hat für die Zwecke, wegen deren sie besteht, für die ganze Volkswohlfahrtssorge, einen Aufwand an Geld oder anderen Mitteln zu machen. In soweit dieser Staatsaufwand nicht durch das Einkommen aus dem Staatsvermögen sich bestreiten läßt, ist er durch Abgaben oder Steuern von den Angehörigen des Staats aufzubringen.

§. 188. Die Art und Weise, wie diese Steuern umgelegt und aufgebracht werden, ist von größtem Einflusse auf die ganze Volkswirthschaft und insbesondere auch auf das landwirthschaftliche Gewerbe. — Namentlich kann, abgesehen von der relativen Höhe der Steuern, durch die Art der Vertheilung und Beibringung die Industrie mehr oder weniger belästiget, ausnahmsweise kann aber dieselbe durch gewisse Steuern sogar gefördert sein, z. B. durch Schutzzölle (§. 193.)

§. 189. Da man bis jetzt noch nicht so glücklich war, durch eine allgemeine Einkommensteuer dem obersten Grundsatze der Besteuerung: keinen Theil der Contribuenten zu stark zu belasten und die Steuer in ein durchgehends gleiches und gerechtes Verhältniß mit dem Einkommen und dem Vermögen zu stellen, — genügend zu entsprechen; so hat man durch die verschiedensten Mittel dem Bedürfnisse zu genügen gesucht.

Wenn auch zuzugeben ist, daß keine Steuer bloß auf die Classe, welche sie zunächst bezahlen muß, von Einwirkung ist, sondern daß jede Steuer wieder auf andere Classen der Gewerbetreibenden oder der Consumenten einen Einfluß ausübt, so ist und bleibt doch eben so gewiß, daß ungleich vertheilte und zu hohe Steuern einen nachtheiligen Einfluß auf das Wohlbefinden vieler Einzelner und damit auch auf die ganze Gesellschaft ausüben.

§. 190. Man unterscheidet im Allgemeinen zwischen directen und indirecten Steuern. Unter ersteren versteht man die nach bestimmten Normen vom Grund und Boden, von den Wohnungen und Gewerben zu erhebenden Steuern. Zu den indirecten Steuern gehören die Abgaben von Consumtions= und Luxusartikeln (Zölle 2c.), die Stempelabgaben u. m. a.

§. 191. Gewöhnlich bildet die Grundsteuer einen wesentlichen Theil der aufzubringenden Abgaben, da das Einkommen aus der Bodenbewirthschaftung sich ziemlich sicher schätzen läßt und der Besitz überall vor Augen liegt. Damit die landwirthschaftliche Industrie dadurch nicht leide, muß die Grundsteuer in einem gerechten und angemessenen Verhältniß zur Bodenrente stehen und die übrigen gewerbetreibenden und besitzenden Classen müssen ebenfalls in einem gerechten Verhältnisse beigezogen werden. Zu dem Ende hat man nicht nur Gewerbe= und Wohnungssteuern, sondern auch Personal= und Classensteuern und endlich die Zölle und Consumtionssteuern auf verschiedene Weise und nach verschiedenen Principien eingeführt.

§. 192. Da die Wohnungs= und Classensteuern, so wie die directen Gewerbesteuern, ebenfalls nur als nicht drückend zu bezeichnen sind, wenn sie mit dem Vermögen und Einkommen der Besteuerten im Verhältniß stehen, so muß die sogenannte Kopfsteuer als eine sehr verwerfliche angesehen werden. Weiter sind die Classen= oder Personalsteuern, welche die Minderbemittelten verhältnißmäßig stärker

treffen, als die Vermögenderen, ebenfalls zu den verwerflichen Auflagen zu rechnen.

§. 193. Wir wollen und können hier nicht das Gebiet und alle die schwierigen Fragen der Zölle und Consumtionssteuern erörtern. In Bezug auf Erstere aber ist bis jetzt durch die Erfahrung noch immer bewiesen worden, daß durch mäßige Schutzzölle auf Fabrikate und Halbfabrikate dem Aufblühen der einheimischen Industrie aufgeholfen ward, was dann auch wieder der Bodencultur zu statten kam; während die Auflage von Zöllen auf Rohproducte, die durch die gewerbliche Industrie weiter verarbeitet werden, sich als nachtheilig erwies. Unverhältnißmäßig hohe Zölle, oder gar ein vollständiges Prohibitivsystem, haben sich aber noch viel nachtheiliger erwiesen, indem sie einen erkünstelten, im Verlaufe der Zeit doch wieder dem Rückgang oder Untergang anheimfallenden Zustand und eine Art von Monopol für gewisse Industriezweige hervorrufen und den Anlaß zur Vertheuerung und Verschlechterung vieler Verbrauchsgegenstände geben.

§. 194. Während diejenigen Cosumtionssteuern, welche den Luxus der wohlhabenden Consumenten treffen oder die Consumtion von Gegenständen einschränken, welche, in stärkerem Maße genossen, der Gesundheit nachtheilig sind, wie geistige oder narkotische Getränke, — im wohlverstandenen Interesse des Staatshaushaltes begründet sind; gehören viele andere Consumtionssteuern zu denjenigen, welche den Wohlstand beeinträchtigen oder einzelne Producenten und Gewerbetreibende, oder gewisse Classen der Bevölkerung, namentlich die minder Wohlhabenden, auf eine nicht zu rechtfertigende Weise bedrücken. Hierher gehören die Mahl= und Schlachtsteuern, die mittelst Aufrechthaltung und Ausübung des Salz= und Tabaksmonopols erhobenen Auflagen, die Steuern von im Lande erzeugten Rohproducten, wie vom rohen Tabak rc.

§. 195. So sehr es im Interesse der Industrie und der ganzen Volkswirthschaft liegen muß, daß da, wo die Besteuerung unzweckmäßig organisirt ist und eine ungerechte Vertheilung der Lasten besteht, die nothwendigen Verbesserungen eintreten; so sehr ist dagegen auch wiederum im allgemeinen Interesse zu wünschen, daß nicht fort und fort bedeutende Veränderungen in dem System und den Sätzen der Auflagen eintreten, weil jede Aenderung wieder einzelne Zweige benachtheiligt und bei fortwährenden Schwankungen in den Steuer= und Zollsätzen keine Unternehmung mehr auf sicherem Boden steht.

7. Wohlfahrtsorge für die arbeitenden Classen.

§. 196. Wir hatten in den §§. 110, 111 und 122 bereits Anlaß, einerseits der Nachtheile zu erwähnen, welche die weiter schreitende Arbeitstheilung und Anwendung der Maschinen für die arbeitende Classe mit sich bringen kann, andererseits auf die Nothwendigkeit und Wichtigkeit hinzuweisen, daß durch angemessene Fürsorge jenen Nachtheilen nach Möglichkeit begegnet werde; wobei zugleich anzuerkennen bleibt, daß Fürsorge zur Verbesserung des Zustandes der Arbeiter an und für sich schon im Interesse des Arbeitsgebers und des öffentlichen Wohls liege.

§. 167. Die Grundlagen hierzu müssen vor Allem in zweckmäßigen Institutionen für Kirche und Schule, in einer guten Gemeindeverfassung (s. §. 201) und einer den Verhältnissen angemessenen Verwaltung der Sicherheits= und Wohlfahrtspolizei gesucht werden. Wir heben in diesen Beziehungen hervor, daß die Sorge nicht nur dahin gerichtet sein müsse, den Kindern einen guten Schulunterricht zu Theil werden zu lassen; sondern daß auch kein Mißbrauch durch unpassende, oder zu anhaltende Verwendung derselben zur Arbeit getrieben werde; daß die Kinder der Fabrikar=

beiter Gelegenheit zur Bewegung im Freien erhalten; daß durch Sparcassen (§. 174) Gelegenheit zur Anlegung kleiner Ersparnisse gegeben werde; ferner, daß in Zeiten, wo die Noth es gebietet, auch von Seiten der Regierung für außerordentliche Gelegenheit zu Arbeitsverdienst gesorgt werde; daß man ungebührlichen Druck der Arbeiter von Seiten der Arbeitsgeber nicht aufkommen lasse u. s. w.

§. 198. Vieles kann zur Förderung unseres Zweckes durch den Gewerbsunternehmer selbst geschehen, indem er auf ausreichenden Lohn und auf angemessene Mitbetheiligung der Arbeiter an den Resultaten der Arbeit (s. §§. 119—122) möglichst Bedacht nimmt; auf gesunde Wohnungen, häusliches Leben, Sparsamkeit seiner Arbeiter zu wirken trachtet; im Falle der Noth den Hülfsbedürftigen Unterstützung gewährt; auch durch Prämien, kleine Feste das Interesse zu wecken sucht; bei jungen Arbeitern auf einigen Wechsel in den Beschäftigungen und bei den Familien auf Nebenbeschäftigung und Nebenverdienst, besonders auf Besitz und Bearbeitung von etwas Land, weiter zu wirken bestrebt ist. Endlich bleibt wichtig, daß der Unternehmer auch durch sein Privatleben vor den Augen seiner Arbeiter achtbar und tadellos dasteht.

8. Rechtspflege.

§. 199. In dem Vorgetragenen war bereits vielfach Anlaß gegeben, anzuerkennen, daß möglichst vollkommener Schutz der Personen und des Eigenthums die erste Anforderung an eine Regierung sei, unter welcher die volkswirthschaftlichen Zustände eine höhere Stufe erreichen und einen dauernden Bestand haben sollen. Die einschlägige Gesetzgebung und Rechtspflege ist deßhalb von großem Einfluß auf alle gewerblichen Unternehmungen und deren Gedeihen.

Im engeren Sinne interessirt uns dann die Agricultur-, Gewerbe- und Handelsgesetzgebung.

§. 200. Die Hauptgrundzüge einer mit den Anforderungen einer blühenden Volkswirthschaft im Einklange stehenden Justizpflege sind: Gleichheit vor dem Gesetz; Niemand darf seinem gesetzlichen Richter entzogen werden; eine leicht verständliche, prompte und nicht zu theure Rechtssprechung.

9. Gemeindeverfassung.

§. 201. Wo das Feudal- und das alte starre zünftige Wesen die Glieder des Staats durchdringt und die schaffenden Classen der Bevölkerung bevormundet, gibt es keinen Gemeinsinn und bedarf es keiner auf einer bestimmten Selbstständigkeit beruhenden Gemeindeverfassungen. Sobald aber der Feudalstaat in seinen wesentlichsten Grundlagen beseitigt ist oder auch nur beseitigt werden soll, ist es nöthig, daß der Sinn für Gemeinsinn und Mündigkeit geweckt und angemessen gebildet, daß für eine gute Entwickelung des Gemeindewesens Sorge getragen werde; sonst kann der Zustand ein eben so trostloser bleiben, als er es vorher war.

Namentlich verschwindet da, wo die bisherigen Grundherren mit ihren Pflichtigen sich auseinandergesetzt haben, das Interesse der Ersteren, für Schutz und Wohlstand ihrer früheren Angehörigen irgend zu sorgen, was wenigstens von dem besseren Theile der Grundherren aus Einsicht und Humanität, und selbst im eigenen Interesse, einigermaßen geschah. Dem Volke aber mangelt die nöthige Intelligenz, seine gemeinheitlichen Interessen auf eine genügende Weise zu befördern; deßhalb muß die Intelligenz gleichzeitig mit der Befreiung von den alten Hemmnissen angebildet, und die neuen Zustände müssen gehörig vorbereitet werden.

§. 202. Je mehr die einer freien Entwickelung der Boden- und Gewerbeindustrie entgegenstehenden Hindernisse entfernt sind, je bevölkerter ein Land ist und je mehr Förderung und höhere Entwickelung der Industrie Noth thut,

um so wichtiger und nöthiger ist eine Gemeindeverfassung, durch welche Gemeinsinn und Intelligenz gehoben und gepflegt werden und die Selbstständigkeit in der Verwaltung der Gemeindeangelegenheiten verbürgt wird. Dabei versteht sich von selbst, daß die Gemeindeverwaltungen unter Oberaufsicht der Regierungen stehen müssen, welche Beaufsichtigung jedoch nicht in eine einengende Bevormundung ausarten darf.

§. 203. Haupterfordernisse für eine solche Gemeindeverfassung sind: ein frei gewähltes Gemeindeverwaltungscollegium und diesem gegenüber ein controlirender gewählter Bürgerausschuß; Besorgung und Verwaltung aller Gemeindeangelegenheiten durch jene Organe; zu diesen Angelegenheiten gehören: die Bürgeraufnahmen, die specielle Aufsicht über die Gewerbepolizei, die Orts- und Feldpolizei, Ortsstraßen und Vicinalwege, Mitbeaufsichtigung der Volksschulen, Sorge für Fortbildungsschulen, für Erwerbsquellen, Arme, gemeinnützige Anstalten und Meliorationen verschiedener Art, Verwaltung des Gemeindevermögens, Aufbringung der Gemeindebedürfnisse, Verwendung der Einnahmen, specielle Besorgung des Hypothekenwesens, Beaufsichtigung der Vormundschaftsverwaltungen ꝛc.

Landwirthschaftliche Betriebslehre.

Zweite Abtheilung.

Die Betriebs-Erfordernisse.

§. 204. Die Betriebserforderniſſe betrachten wir in folgenden Capiteln:

1) Der Unternehmer oder ſein Stellvertreter.
2) Das Landgut.
3) Das Betriebscapital.
4) Die landwirthſchaftliche Arbeit.
5) Der Dünger.

Erſtes Capitel.

Der Unternehmer oder ſein Stellvertreter.

§. 205. Schon in der allgemeinen Einleitung zu dieſem Lehrbuche wurde vorausgeſchickt, daß der Zweck des landwirthſchaftlichen Gewerbebetriebs für den Unternehmer

kein anderer sein könne, als: aus dem bewirthschafteten Grund und Boden und dem nach Maßgabe des Erfordernisses weiter angelegten Betriebscapital den möglichst höchsten und nachhaltigen Reinertrag zu erzielen.

§. 206. Zu dem Ende stellt sich als erstes Erforderniß voran, daß der Unternehmer, oder falls er nicht selbst wirthschaftet — sein Stellvertreter, eine ausreichende persönliche Tüchtigkeit mit den nöthigen Kenntnissen verbinde. Da aber das landwirthschaftliche Gewerbe in sehr verschiedener Ausdehnung und in vielen Abstufungen betrieben werden kann, so ist das Erforderniß an Intelligenz und Kenntniß je nach der Betriebsausdehnung und den sonstigen mitwirkenden Verhältnissen auch ein sehr verschiedenes.

§. 207. Der Landwirth, welcher nicht bloß einem beschränkten und an bestimmte Verhältnisse gebundenen Wirkungskreis angehören will, muß eine sowohl wissenschaftliche, als praktisch-technische Ausbildung erstreben. Er muß die Fähigkeit erwerben: die verschiedenartig einwirkenden Verhältnisse genügend würdigen, und nach deren Maßgabe den Betrieb auf's Zweckmäßigste einrichten und fortsetzen zu können. In Betracht der großen Mannigfaltigkeit der einflußreichen Verhältnisse, und der darauf beruhenden Verschiedenheiten der Methoden des Betriebs; in Betracht der wichtigen Grund- und Hülfswissenschaften, welche zur umfassenden Beurtheilung jener Verhältnisse und zur Kenntniß der Methoden zuzuziehen sind — darf behauptet werden, daß Derjenige, welcher auf den Namen eines gut gebildeten und tüchtigen Landwirths Anspruch machen will, eine beträchtliche Masse von Kenntnissen und Intelligenz sich aneignen muß.

§. 208. Die persönlichen Eigenschaften, welche Derjenige besitzen muß, der sich zum tüchtigen Landwirth bilden

will, sind insbesondere: ein nicht schwächlicher, nicht verweichlichter Körper, gesunde Sinne, eine gewisse natürliche Anlage und eine feste Neigung zu dem erwählten Fache. Ohne diese Eigenschaften und Anlagen ist das Angewöhnen an die für den Landwirth so nothwendige, thätige und einfache Lebensweise kaum möglich, und ohne wahre Liebe zu seinem Berufe wird der, welcher die Landwirthschaft wählt, weder Standhaftigkeit genug besitzen, die bei der Erlernung und dem späteren Betriebe sich einstellenden Schwierigkeiten und widrigen Zufälle mit Gleichmuth zu überwinden, noch in der Ausübung seines Berufs wahres Glück und Zufriedenheit erlangen.

Der Umgang mit der Natur, das Ansprechende, welches auch wieder in den Beschäftigungen des Landwirths liegt, tragen dagegen bei dem, von der Natur nicht vernachlässigten, dem unverdorbenen Menschen das ihrige bei, die Neigung zum Fache zu steigern, die Sinne zu schärfen und den Körper zu stärken.

§. 209. Welches der sicherste Weg sei, um sich zum Landwirthe vollständig auszubilden, darüber sind die Ansichten häufig noch verschieden. Unbezweifelt ist dagegen, daß ebenso wohl die Erwerbung wissenschaftlicher Kenntnisse, als wie die praktische Erlernung der mechanischen Ausübung der einzelnen Verrichtungen beim Landbaue, so wie des ganzen Betriebes desselben, zur vollständigen Ausbildung erforderlich sind.

Jene Verschiedenheit der Meinungen beruht wohl grosentheils auf verschiedenen gemachten Erfahrungen; es ist daraus zu schließen, daß mehr als ein Weg zum Ziele führe, besonders aber auch, daß man sich bei der Wahl des einzuschlagenden Weges nach der Individualität, nach Zeit und Umständen zu richten hat.

§. 210. Unter allen Umständen soll der Fachbildung eine gute Elementarschulbildung, mit besonderer Berücksichtigung der Elemente der Mathematik und der Naturwissenschaften vorausgegangen sein (s. §. 179).

Vor Vollendung des siebenzehnten Jahres sollten die Schulen in der Regel nicht verlassen werden, um die Fachbildung anzutreten.

§. 211. Das früher fast ausschließlich übliche Verfahren, daß der zur Landwirthschaft bestimmte junge Mann, einem ausübenden Landwirthe auf eine gewisse Zeit zur Erlernung der Praxis übergeben wird, hat für sich, daß die mechanischen Handgriffe gehörig erlernt und begriffen werden, und daß der Grund zu richtigen, praktischen Begriffen über den Zusammenhang und die einzelnen Geschäfte des Betriebs gelegt wird, was eine nachfolgende wissenschaftliche, so wie höhere technische Ausbildung ungemein erleichtert und fördert. Es muß nur jene Lehrzeit, um dem Zwecke zu genügen, durch verständige An- und Unterweisung, durch zweckmäßigen Wechsel in den Beschäftigungen, einschließlich der Theilnahme an der Buchführung, durch Einführung in den für den Anfänger geeigneten Theil der landwirthschaftlichen Literatur, und durch Anregung zum Denken und zur Uebung im Schätzen, Calculiren, Eintheilen, in der Voraussicht ꝛc., zur Erstrebung eines höheren Zieles überhaupt, unterstützt sein.

§. 212. Unter diesen Voraussetzungen bleibt für den Anfang die Betretung des eben bezeichneten Wegs auch jetzt noch für die Mehrzahl der mit den nöthigen Schulkenntnissen ausgerüsteten jungen Leute der gebildeten Mittelclasse, welche zur Landwirthschaft bestimmt sind, der rathsamste, und auch die, bei denen beschränktere Mittel und persönliche Verhältnisse das Stehenbleiben auf einer minder hohen Stufe der Ausbildung bedingen, können auf jenem Wege zu sehr brauchbaren Subjecten heranreifen, sobald sie das Glück haben, einen geeigneten Lehrherrn zu erhalten, und es ihnen sonst nicht an den erforderlichen Eigenschaften fehlt.

§. 213. Nach solcher Vorschule folge nun eine gut geleitete wissenschaftliche Bildung in den Grund- und Hülfs-

wissenschaften, sowie im Hauptfache. Je mehr jene mit steter Hinweisung und Richtung auf den Zweck gelehrt und studirt werden; je vollständiger das wissenschaftliche Studium des Hauptfachs durch die Grund- und Hülfswissenschaften, sowie durch praktische Darstellungen und Demonstrationen unterstützt wird, um so sicherer und in um so kürzerer Zeit wird der beabsichtigte Zweck erreicht werden können. Auf solchen Kursus folge dann zum Schlusse eine Theilnahme als Gehülfe an einem gut organisirten und geleiteten größeren Wirthschaftsbetriebe mit verschiedenartigen Haupt- und Nebenzweigen, um in der ganzen Wirthschaftsführung sich vollends genügend einzuüben.

§. 214. Aus dem Vorgetragenen ist ersichtlich, wie wichtig es für die weitere Entwickelung des landwirthschaftlichen Betriebs ist, daß eine möglichst große Zahl solcher ausübender Landwirthe vorhanden sei, welche zur guten praktischen Vorbildung junger Männer, die dem Fache sich widmen wollen, ebenso gut geeignet als dazu geneigt sind.

§. 215. Der Gelegenheiten zur Erwerbung der erforderlichen höheren wissenschaftlichen Ausbildung gibt es dermalen verschiedene. Auf den Universitäten sind für die Grund- und Hülfswissenschaften zweifelsohne große Hülfsmittel zu finden, und auch die Hauptfächer werden gewöhnlich dort gelehrt. Allein es fehlt hier, einige rühmliche Ausnahmen abgerechnet, an genügender Gelegenheit zu den praktischen Demonstrationen, und die Grund- und Hülfswissenschaften werden mit zu wenig besonderer Rücksicht auf den Landwirth und die ihm zu einem wissenschaftlichen Studium zugemessene Zeit gelehrt. Mit den höheren technischen oder Gewerbeschulen ist in mehreren Ländern auch ein Unterricht in der Land- und Forstwissenschaft verbunden, und je nach den jenen Anstalten zu Gebote stehenden Hülfsmitteln können solche vom künftigen Landwirthe mit mehr oder weniger

Erfolg benutzt werden; doch steht hier immer entgegen, daß in der Regel die Schüler solcher Unterrichtsanstalten noch nicht reif sind zur Würdigung und Auffassung eines umfassenden Unterrichts in der Landwirthschaft, und daß jene Schüler mit der Erwerbung der Elementarkenntnisse schon so beschäftigt sind, daß für das Hauptfach zu wenig Zeit bleibt, wozu noch bei der Mehrzahl der Umstand tritt, daß sie mit der praktischen Einübung noch ganz unbekannt ist.

§. 216. Einsehend die Wichtigkeit und den Nutzen, dem Landwirthe Gelegenheit zu einer besseren, zu einer höheren wissenschaftlich-technischen Ausbildung zu bieten, hat man seit Anfang dieses Jahrhunderts, und zwar zuerst in Deutschland, damit begonnen, besondere landwirthschaftliche Lehranstalten zu errichten. Ihre Vorzüge und ihr großer Einfluß auf die fortschreitende Entwickelung des landwirthschaftlichen Gewerbes sind durch Thatsachen und Erfolge sattsam erwiesen, während man über die zweckdienlichste Organisation solcher Anstalten noch verschiedener Meinung sein mag.

Die Errichtung der höheren landwirthschaftlichen Lehrinstitute verdanken wir dem Streben unseres unsterblichen Thaer's. Nach seinem Anfangs in Celle und dann in Möglin gegebenen Beispiele, so wie einige Zeit nachher dem von Fellenberg zu Hofwyl in der Schweiz, verbreiteten sich jene Institute nach und nach nicht nur über Deutschland, sondern auch über viele andere Länder, als Ungarn, Rußland, Schweden, Frankreich, England u. s. w. Zu dieser Verbreitung hat besonders auch Hohenheim sehr viel mitgewirkt, das schon unter der ersten glücklichen Leitung von Schwerz seinen seitdem bewährten Ruf begründete.

Die Zweifel, die sich in früherer Zeit öfters gegen solche Anstalten erhoben, beruhten hauptsächlich auf dem Umstande, daß man theils von Seiten mancher Besuchenden, theils von Seiten des Publikums wähnte, ein einjähriger Aufenthalt in einem Institute, der oft nicht einmal gehörig benutzt ward und woneben es nicht selten an einer zureichenden Vorbildung mangelte, müsse genügen, um aus einem dorthin geschickten jungen Manne einen vollkommenen Landwirth zu bilden.

§. 217. Nachdem man den Nutzen der höheren Lehrinstitute für den Besitzer oder Bewirthschafter größerer Güter erkannt, konnte es nicht fehlen, daß man auch dazu schritt, für den auf einer niederern Stufe der Bildung stehenden Stand der kleineren Grundbesitzer, so wie für die praktischen Gehülfen und Vorarbeiter auf den größeren Gütern, Bildungsanstalten zu errichten, welchen man, zum Unterschied von den höheren Lehrinstituten oder Akademien, die Benennung Ackerbauschulen beigelegt hat. Immer mehr tritt die große Nützlichkeit solcher Anstalten hervor und immer mehr sucht man sie zu vervielfältigen. Das leitende Princip bei ihrer Einrichtung ist: daß die Lehrlinge zugleich Mitarbeiter bei den landwirthschaftlichen Verrichtungen sind. Sie sind theils für sich bestehend, theils mit höheren Lehrinstituten in Verindung.

Das erste Beispiel gab Fellenberg durch seine sogenannte Armenschule; die erste hauptsächlich für den eigentlichen Bauernstand bestimmte Ackerbauschule aber ward mit dem Institute zu Hohenheim verbunden.

§. 218. Zu gedenken ist besonders noch des Einflusses, welchen die Institute in mehrfacher Beziehung noch ausüben, indem sie durch ihre Einrichtungen, Sammlungen, Versuche, durch ihr wissenschaftliches Streben ꝛc. auf das landwirthschaftliche Publikum, und die Förderung der Wissenschaft und Praxis überhaupt, wesentlich fördernd einwirken; indem sie ferner häufig auch Stammthierzuchten, Werkzeugfabriken ꝛc. unterhalten.

§. 219. Endlich hat man auch eingesehen, daß für die Ausbildung von Regierungsbeamten und Kameralisten eine mehr als encyklopädische naturwissenschaftlich-technische Bildung von großer Wichtigkeit sei, und daß dazu die landwirthschaftlichen Akademien ebenfalls vorzüglich geeignet seien.

Es kommen in dieser Beziehung besonders jene Anstalten in Betracht, welche mit einer Universität in angemessener Verbindung stehen, wie die zu Eldena, Jena und Bonn.

§. 220. Seitdem man den Werth einer höheren wissenschaftlichen Bildung für den Landwirth erkannte, ist auch schon öfters versucht worden, mit dem wissenschaftlichen Studium den Anfang zu machen, ohne daß der Studirende vorher sich praktische Kenntnisse vom Fache erworben hat. Es bleibt dabei aber immer der Nachtheil, daß trotz aller Mühe Vieles nicht gehörig aufgefaßt und begriffen wird, und daß bei vielen auf diesem Wege gebildeten Individuen später die Erwerbung der praktischen Kenntnisse und der technischen Einübung mehr oder weniger vernachlässigt wird, was meistens zur Folge hat, daß ihnen auch bei der später begonnenen Praxis der wahre praktische Sinn niemals in vollem Maße beiwohnt.

Nur besonders talentvolle oder auch ältere Personen, welche aus ihren bisherigen, einem anderen Fache gewidmeten Lebensverhältnissen immerhin eine richtige allgemeine Ansicht von der Landwirthschaft besitzen, und nun mit ganz besonderem Eifer sich dieser speciell zuwenden, machten auf jenem Wege oft überraschende Fortschritte; obgleich auch sie später in Folge von Handlungsweisen, welche auf dem Mangel einer praktischen Vorbildung beruhten, meistens noch beträchtliches Lehrgeld bezahlt haben.

§. 221. Die verschiedenen Disciplinen, welche zu einer wissenschaftlichen Bildung des Landwirths beizuziehen sind, bestehen in Grund-, Haupt- und Hülfswissenschaften. Als Grundwissenschaften sind zu bezeichnen: a) die Naturwissenschaften, als Chemie, Physik, Mineralogie, Botanik, Zoologie; b) Mathematik, einschließlich der Mechanik; c) Nationalökonomie (Volkswirthschaftslehre). Hauptfächer sind: a) die ganze Landwirthschaftslehre, einschließlich des Obst- und Weinbaus; b) die Forstwirthschaft; c) die landwirthschaftlich-technischen Gewerbe. Als Hülfswis-

senschaften endlich haben wir zu betrachten: a) Thierarzneikunde; b) Landbaukunst; c) Gewerbspolizei und Kenntniß der wichtigsten Landesgesetze in Bezug auf Erwerbung, Verpachtung und sonstige Besitzverhältnisse des Grundeigenthums, ebenso in Bezug auf die Verkehrsverhältnisse rc.

§. 222. Die Nothwendigkeit der Mehrzahl und die große Nützlichkeit aller der hier aufgeführten Fächer für eine gründliche wissenschaftliche Bildung des Landwirths läßt sich schon aus einem Ueberblick des dermaligen Standpunkts des Landwirthschaftsbetriebs in Deutschland leicht abstrahiren. Ein Rückblick auf jene Aufzählung wird aber zugleich am besten die Ohnmöglichkeit darthun, alle Grund- und Hülfswissenschaften in voller Ausdehnung sich anzueignen, und eben daraus tritt die Wichtigkeit solcher Veranstaltungen um so mehr hervor, welche bezwecken, daß jene Wissenschaften immer in engster Beziehung auf den speciellen Zweck gelehrt werden.

§. 223. Indem die Literatur der Landwirthschaft und ihrer Hülfswissenschaften, wie sich von selbst versteht, bei dem Vorschreiten in wissenschaftlicher Ausbildung zu Hülfe stehen muß, und Demjenigen, dem es an Gelegenheit und Mitteln zum Besuche von Lehranstalten oder zu Reisen fehlt, ohnedieß als beinahe einziges Hülfsmittel zur Erlangung eines höheren Grades der Ausbildung verbleibt, sind als weitere wesentliche Förderungsmittel zur Ausbildung überhaupt, und zur Erweiterung landwirthschaftlicher Kenntnisse besonders zu nennen: landwirthschaftliche Reisen und die Theilnahme an kleineren Zusammenkünften und größeren Versammlungen, worin von erfahrenen Landwirthen über die verschiedenen Zweige des Betriebs Erfahrungen mitgetheilt und Ansichten ausgetauscht werden.

Wer mit Nutzen landwirthschaftliche Reisen machen will, darf nicht ganz Anfänger sein, sondern muß die Fähigkeit besitzen, angemessene Fragen zu stellen, die Verhältnisse aufzufassen und richtig zu beurtheilen. — Die landwirthschaftlichen Vereine und Versammlungen, vom kleinen Localvereine aufwärts bis zur großen Jahresversammlung der deutschen Landwirthe, üben einen immer wichtiger werdenden Einfluß auf die Förderung unserer Landwirthschaft aus, und wirken insbesondere auch bildend auf die daran Theil nehmenden angehenden Landwirthe (§. 177).

§. 224. Eine Menge von Wissen und zur Gewohnheit gewordenen Eigenschaften, welche dem in größerem Maßstabe ausübenden Landwirthe angehören müssen, und ohne die ihm die ausgebreitetsten Kenntnisse nicht viel nützen können, lassen sich übrigens durch Lernen und Studiren nach gewöhnlicher Art nicht zu eigen machen; sondern müssen durch Uebung und Schärfung der als angeboren vorauszusetzenden Eigenschaften und durch die Praxis erst nach und nach erworben werden. Es gehören dahin ein richtiger Sinn für Schätzung von Maß und Zeit, — für praktische Auffassung der äußeren Vorgänge und schnelle Beurtheilung ihrer Ursachen und Folgen; ein richtiger Takt, mit den Menschen, besonders mit der arbeitenden Classe, umzugehen; Besonnenheit, Charakterfestigkeit und Ruhe, um sich bei so vielen beim Betriebe der Landwirthschaft vorkommenden, häufig nicht voranszusehenden Erzeeunissen so gut wie thunlich zu helfen, das Unabwendbare aber mit Gleichmuth zu ertragen.

Beherzigenswerthes hierüber, sowie über die Bildung zum Landwirth überhaupt, sagt Koppe in seiner Anleitung zu einem vortheilhaften Betriebe der Landwirthschaft. B. 1.

Zweites Capitel.

Das Landgut.

§. 225. Der Betrieb der Landwirthschaft bedingt zunächst den Besitz von Grund und Boden, welcher entweder bereits in landwirthschaftlicher Cultur steht und mit den zur Bewirthschaftung erforderlichen Gebäuden versehen ist, oder welcher erst in Cultur gesetzt und mit Gebäuden versehen werden soll. Ein solcher zur Bewirthschaftung eingerichteter Grundbesitz wird Gut oder Landgut genannt.

In manchen Gegenden wird ein Landgut auch Hof benannt. — Güter, welche in der Nähe eines größeren Guts liegen, demselben Eigenthümer gehören und als Pertinenzien des Hauptguts zu betrachten sind, heißen Vorwerke.

§. 226. Mit den Gütern sind häufig Berechtigungen, wie Zehnten, Uebertrieb ꝛc. verbunden, welche einen beträchtlichen Theil des Einkommens ausmachen können (s. §. 146 ff.)

§. 227. Wir betrachten das Wesen und die Beschaffenheit der Landgüter, Behufs ihrer näheren Kenntniß, Beurtheilung und Wahl, unter folgenden Unterabtheilungen:

I. Von der verschiedenartigen Beschaffenheit der Landgüter.
II. Von der Werthschätzung der Güter.
III. Von der speciellen Wahl des Guts.
IV. Von der Gründung neuer Güter.

I. Verschiedenartige Beschaffenheit der Landgüter.

1) Politische und rechtliche Verhältnisse.

§. 228. Je nach den politischen Zuständen eines Landes gibt es entweder keinen Unterschied in den politischen und rechtlichen Verhältnissen des Grundbesitzes, oder es fin=

det in Folge der überlieferten Besitzverhältnisse, der Aufrechthaltung von Standesvorrechten und Feudalverhältnissen, und anderer gesetzlichen Bestimmnngen, ein Unterschied in den politischen und Rechtsverhältnissen des Grundbesitzes statt. Wir schreiten demnach dazu, die vorkommenden verschiedenartigen Verhältnisse näher zu bezeichnen.

§. 229. Domainengüter werden gewöhnlich die dem Staate, den regierenden Fürsten oder ihren Familien, und den standesherrlichen Familien zugehörigen Güter genannt. Meistens sind noch verschiedene Gerechtsame und Vorzugsrechte mit dem Besitze der Domainen verbunden.

§. 230. Rittergüter kommen in allen Ländern vor, in denen entweder ein bevorzugter Adelsstaud erhalten ist, oder wo wenigstens an den Grundbesitz der früher bloß vom Adel besessenen Güter (der Rittergüter) gewisse Vorrechte geknüpft sind. Häufig bilden dann die Besitzer der Rittergüter eine besondere Corporation. Außer dem Genuß von Feudalabgaben, Bannrechten ꝛc. (s. §. 146 ff.) bestehen jene Vorrechte noch häufig in der Gerichtsbarkeit, der Polizeiverwaltung, dem Patronat, auch in Steuererleichterungen oder Steuerfreiheiten, besonderen landständischen Rechten ꝛc. Es ist hierbei, besonders wenn es sich um den Ankauf eines solchen Gutes handelt, wohl zu unterscheiden, welche Vorrechte auf dem Grundbesitz ruhen, und welche sich auf die Person oder den Stand der jeweiligen Besitzer beziehen; zugleich aber auch, welche Sicherheit des Besitzes solcher Rechte Gegenwart und Zukunft darbieten.

Uebrigens kommt es nicht selten vor, daß auch Rittergüter mit gewissen Servituten, wie Weidegerechtsame, Zehnten ꝛc. belastet sind.

§. 231. Die Benennung Bauergüter und der gewöhnlich daran sich knüpfende Begriff, ist aus den feudalen Verhältnissen der früheren Zeit entsprossen. Dem Ritter und dem Städtebürger gegenüber befand sich der Stand des

kleineren Grundbesitzers, des Bauern, meistens in einer von den Ritterguts- und anderen größeren Grundbesitzern abhängigen Lage, mit den verschiedenen Servituten belastet. Während dieß an nicht wenig Ortrn mehr oder weniger noch der Fall ist, gibt es aber auch schon längst — und wird es immer mehr geben — einen von jenen Lasten befreiten Bauernstand. In der Regel bildet, zumal bei zerstückelter Lage des Besitzes, eine Zahl Bauergüter von verschiedener Größe zusammen eine Markung.

§. 232. In einigen Gegenden gibt oder gab es, zwischen den Ritter- und Bauerngütern innestehend, sogenannte Freigüter (freie Bauergüter). Sie sind in früheren Zeiten meistens entstanden, indem einzelne Bauergüter von den sonst darauf lastenden Servituten theilweise, oder selbst ganz befreit worden waren.

§. 233. Bei den verschiedenen Ständen der Besitzer vorkommend, haben wir als rechtsgültige und wichtige Besitzgrundlagen der Güter weiter kennen zu lernen: die Majorats- (Minorats-), Seniorats- und Fideicommißverhältnisse. Majoratsgüter sind solche, welche in Folge von Lehensbestimmungen oder Familienstatuten von dem Besitzer nicht veräußert, noch willkürlich an verschiedene Erben hinterlassen werden dürfen, sondern immer auf den ältesten nächststehenden männlichen, oder, insofern die besonderen Bestimmungen so weit gehen und die männlichen Erben mangeln, auf den nächsten weiblichen Erben nach dem Tode des Besitzers übergehen. Minoratsgüter sind, wo der jüngste der Söhne (beziehungsweise: Kinder) das Gut erbt. Senioratsgüter werden stets auf den Aeltesten aus der Familie vererbt, ohne daß der Verwandtschaftsgrad dabei in Rücksicht kommt. Fideicommißgüter müssen in Folge von Bestimmungen früherer Erblasser ebenfalls Familieneigenthum bleiben; nach den besonderen Bestimmungen haben

entweder bloß die im Recesse näher bestimmten männlichen Erben (ohne Rücksicht auf Alter), oder auch mit diesen die weiblichen, daran gleiche Ansprüche.

Dergleichen rechtsgültige Bestimmungen kommen hauptsächlich bei den großen, den betreffenden Familien von lange her erhaltenen Grundbesitzungen vor; sie können aber auch auf kleinerem Besitzthume ruhen, namentlich findet sich dieß in Bezug anf Majorat oder Minorat noch in einigen Gegenden bei den in der Untheilbarkeit erhaltenen Bauergütern.

§. 234. Von besonderer Wichtigkeit auf die Verhältnisse des Grundbesitzes war von jeher das Lehenswesen, und ist es in vielen Gegenden noch. Lehengüter heißen namentlich solche, welche in früheren Zeiten, meistens im Mittelalter, von den Eigenthümern oder den bei politischen Ereignissen im Besitze Gebliebenen an Personen oder Familien gegen bestimmte Abgaben und Leistungen meistens erblich, bisweilen auch unter gewissen Bestimmungen widerruflich oder nach dem Ableben des Lehensträgers dem Lehensherrn heimfallend, überlassen worden sind, in diesem Verhältnisse unter dem Schutze der Gesetze sich erhalten haben, und die bei Eintritt des Heimfalls von dem Lehensherrn von Neuem zu Lehen gegeben werden können, oder müssen. Allodialgüter (Allodium) dagegen sind die, welche durch das Lehenswesen nicht gebunden, sondern forterbendes Eigenthum sind.

§. 235. Das in sehr verschiedenen Gestalten über ganz Deutschland ausgebreitete oder ausgebreitet gewesene Lehenswesen bietet in Bezug auf die Lehengüter zunächst einen Unterschied zwischen Ritter- und Bauerlehen dar. Die Rittergüter waren (sind) größtentheils Lehen von Fürsten, und die Bauerlehngüter wieder von den ritterschaftlichen Familien oder auch von den fürstlichen direct. Die Ritterlehen zeichnen sich jetzt meistens bloß dadurch von Nichtlehen aus, daß sie ohne Zustimmung des Lehensherrn von dem

Lehensmanne (Vasallen) nicht veräußert werden dürfen, und daß sie beim Aussterben der Familie der Lehensträger dem Lehensherrn heimfallen. Auf den Bauerlehen aber haften Lasten und Bestimmungen der verschiedensten Art (s. §. 152).

§. 236. Unter den vielen Arten und Formen der Lehen, namentlich der Bauerlehen, interessiren uns besonders:

1) Die Erblehen, d. h. solche, welche theils nach den gewöhnlichen Regeln der Erstgeburt, theils nach verschiedenen anderen Regeln in der Familie des Lehensträgers vererbt werden.

2) Fall- und Schupflehen (Leibgedinggüter): wenn bei dem Ableben des Lehensmannes das Lehen jedesmal zurückfällt und in den meisten Fällen von dem Lehensherrn wieder vergeben wird oder selbst vergeben werden muß, was theils nach neueren gesetzlichen Bestimmungen, theils der Observanz gemäß, meistens wieder an einen Erben oder ein nahes Familienglied des gestorbenen Lehensträgers geschieht.

3) Mannlehen, welche bloß auf männliche Erben übergehen.

4) Weiber- oder Kunkellehen, die auch, bisweilen sogar bevorzugt, auf die weiblichen Nachkommen übergehen.

Die Bestimmungen der Untheilbarkeit der Bauergüter, wo solche noch aufrecht erhalten sind, hängen in der Regel mit dem Lehenswesen zusammen. Die theilbaren Bauerlehengüter heißen auch walzende Güter.

Ueber die auf den Lehengütern ruhenden Lasten (Laudemien, Canon rc.), die größeren oder minderen Nachtheile, welche die Lehensverhältnisse auf die Cultur im Allgemeinen ausüben, und deren Beseitigung s. §§. 152 — 161. Ueber die Eigenschaften der Erblehen als Erbpachtgüter siehe weiter §. 295 ff.

2) Größe und Zusammensetzung.

§. 237. Die Größe der Güter ist, nach dem Flächengehalte beurtheilt, bekanntlich sehr verschieden, und der Begriff von dem, was man beziehungsweise unter einem großen,

mittelgroßen oder kleinen Gute versteht, auch wieder nach der faktisch bestehenden Bodenvertheilung, der Lage und Beschaffenheit des Bodens ein verschiedener und relativer (s. §§. 83—85).

§. 238. Um den Begriff für jene allgemeinen Bezeichnungen einigermaßen zu fixiren, so nimmt man gewöhnlich an, daß ein Gut unbedingt klein zu nennen sei, wenn dessen Eigenthümer, um davon leben zu können, genöthigt ist, mit Hülfe seiner Familie die meisten, oder wohl gar alle vorkommenden Arbeiten selbst zu verrichten, und wenn jene Arbeiten auch auf diese Weise bestritten werden können. Groß nennen wir dagegen ein Gut, wenn der Bewirthschafter mit der Direction der Wirthschaft allein hinlänglich beschäftigt ist und zu seiner Hülfe auch noch Unteraufseher nöthig hat. Mittelgroß kann dagegen das Gut genannt werden, das dem Bewirthschafter so viel Ertrag abwirft, daß er des Mitarbeitens (mit den Arbeitsleuten) für die Regel sich entheben darf, und das ihn zu der Anordnung und Aufsicht der Geschäfte auch in Anspruch nimmt, während die Anstellung von untergeordneten Aufsehern für gewöhnlich nicht erforderlich ist.

§. 239. Wie wichtig es bei Beurtheilung der Güter sei, ob und in wie weit sie gut oder schlecht arrondirt sind, welche Vorzüge ein gut arrondirtes Gut, welche Nachtheile eine zerstückelte Lage der Grundstücke bringt, ist in den §§. 87 — 89 bereits auseinandergesetzt.

3) Bestandtheile.

§. 240. Da die Benutzungsweise des Bodens eine verschiedene ist, so leiten sich daraus auch verschiedene Bestandtheile der einem Gute zugehörigen Bodenflächen ab. Die am häufigsten vorkommenden Bestandtheile sind: Ackerland, Wiesen, Weiden, Gärten, Baumpflanzungen, Wald,

Teiche und anderes Wasser, Torfland und unnutzbarer Boden.

Genaue Karten mit Nachweis des Flächenmaßes aller Bestandtheile sind zur Beurtheilung und zur Bewirthschaftung der Güter gehörige nothwendige Unterlagen.

§. 241. Sowohl auf die Rente und den Werth der Güter, wie auf die zu wählende Bewirthschaftungsweise, muß das Verhältniß der Bestandtheile, aus denen die Güter gebildet sind, nothwendig vom größten Einfluß sein. Dieß gilt auch in Bezug auf die Möglichkeit, Meliorationen auszuführen und Werth und Rente zu erhöhen. Endlich ist auch die größere oder mindere Annehmlichkeit des Besitzes und der Bewirthschaftung vielfach davon bedingt.

§. 242. Weiter können Wasserkräfte oder Wasserwerke, verschiedene Einrichtungen zu Gewerbsbetrieben zu einem Gute gehören; nicht minder Gerechtsame verschiedener Art, die eines Theils für die Erträgnisse von Wichtigkeit sind, anderen Theils aber auch größere Unsicherheit und mancherlei Unannehmlichkeiten für den Besitzer darbieten können (§. 226, 230).

4) Lage und Boden.

§. 243. Welchen entscheidenden Einfluß die klimatische und specielle Lage, sowie die Beschaffenheit des Bodens auf die Gestaltung und den Werth einer jeden ländlichen Besitzung haben, ist aus der im ersten Bande enthaltenen Lehre über Klima und Boden genügend zu entnehmen.

§. 244. Hinsichtlich der Lage der Güter berücksichtigen wir weiter die Verhältnisse, welche die Bevölkerung, sowie die Verkehrsmittel, von der speciellen Lage des Gutes aus betrachtet, darbieten, namentlich in Bezug auf Gelegenheit zum Absatz der Producte und zur Anschaffung von Bedürfnissen, dann in Bezug auf die arbeitende Classe, Sicherheit des Eigenthums u. s. w.

§. 245. In Bezug auf die Beschaffenheit und specielle Lage des Bodens kommen nicht nur die verschiedenen Stufen von besserem und schlechterem Boden in Betracht, sondern auch der Umstand, daß ein Gut Boden von verschiedener Beschaffenheit haben kann. Es kann dieß Letztere theils wünschenswerth, theils nachtheilig sein. Wünschenswerth bleibt, daß mit dem Besitze der Bodenarten von extremer Beschaffenheit auch der Besitz von Boden von mehr entgegengesetztem Verhalten verbunden sei, indem die für den einen Theil nachtheilig wirkenden äußeren Einflüsse dem anderen Theile zu statten kommen und dadurch dem ganzen Wirthschaftsbetrieb mehr Sicherheit gegeben wird. Von großem Werth ist es insbesondere bei geringem, in den Erträgen unsicherem Boden wenigstens etwas besseren und für die wichtigsten Kulturgegenstände Sicherheit darbietenden Boden zu haben. Häufig und in kleinen Abstufungen vorkommender bedeutender Wechsel in der Bodenbeschaffenheit erschwert dagegen unter allen Umständen eine geregelte Bewirthschaftung und wirkt ungünstig auf die Erzielung eines angemessenen Reinertrags.

§. 246. Wenn schon es sich von selbst versteht, daß im Allgemeinen ein guter Boden einem geringeren vorzuziehen bleibt, so kann demohnerachtet für die Unternehmung des Landwirths die Wahl eines Gutes mit geringerem Boden sehr häufig gerechtfertigt sein. Denn abgesehen davon, daß nicht Jeder bloß guten Boden haben kann, so stehen die Kauf- oder Pachtpreise des letzteren oft verhältnißmäßig höher, als die von geringerem Boden; bei letzterem kann also ein besseres Geschäft zu machen sein, zumal wenn er bisher noch nicht gehörig genutzte Hülfsquellen, wie Mergel, Moder, Wasser zur Bewässerung, urbar zu machenden Weide- oder Waldboden 2c., darbietet.

§. 247. Bietet aber ein Gut mit einem von Natur sehr schlechten, mit Recht als undankbar bezeichneten Boden, nicht etwa zugleich beträchtliche Hülfsquellen der zuletzt gedachten Art dar, so bleibt dem Landwirth nur geringe Hoffnung, Freude und Lohn von der Bewirthschaftung solchen Bodens zu erleben, und selbst wenn er solchen Boden anscheinend zu geringem Preise an sich bringt, wenn er auch außerordentliche Anstrengungen zu dessen Verbesserung aufwendet; so wird der Lohn nicht selten unbefriedigend bleiben und jedenfalls später zum Vorschein kommen, als dieß Anfangs gehofft worden war.

5) Wirthschaftshof und Gebäude.

§. 248. Die Lage des Gehöftes und die Beschaffenheit der Wirthschaftsgebäude, in Bezug auf Dauerhaftigkeit und Tauglichkeit zu den besonderen Zwecken, sind von großem Einflusse sowohl auf das Bedürfniß an Einrichtungscapital als auf die bei der Organisation der Wirthschaft zu ergreifenden Maßregeln und die laufenden Wirthschaftskosten, und folgerecht am Ende auf die Resultate der ganzen Bewirthschaftung.

§. 249. Es kommt zunächst darauf an, ob das Gehöfte mehr oder weniger in der Mitte der Besitzung liegt, wie die Wege ziehen und beschaffen sind, welche vom Hofe nach den Grundstücken führen, und ob sonst nicht Umstände, wie Berge, Sumpf, Wasser — die Ab- und Zufuhr aus und nach dem Hofe erschweren. Diese Verhältnisse sind besonders auf einen Theil der Wirthschaftskosten von wesentlichem Einflusse. Ob die Communication mit Verkehrs- oder Marktorten durch die Lage des Hofes begünstigt ist oder nicht, kommt ebenfalls in Betracht. Ferner, ob die Lage geschützt und gesund ist, oder scharfen Zugwinden ausgesetzt, oder zu tief, feucht, von ungesunden Ausdünstungen belästigt.

Endlich will und soll der Landwirth nicht bloß auf den Nutzen, sondern auch auf Verbindung des Schönen und Angenehmen mit dem Nützlichen sehen, in welcher Beziehung die Lage und Umgebung des Wirthschaftshofs dann auch wieder in Betracht kommt.

§. 250. Die nächste wichtige Frage ist, ob das für die Bedürfnisse der Menschen und Thiere erforderliche Wasser in guter Qualität vorhanden ist, ob es auch zur Anwendung für technische Gewerbe geeignet sei; auch welche Schwierigkeiten und Unterhaltungskosten die vorhandenen Wasserleitungen darbieten. Theilweiser oder selbst starker Wassermangel oder schlechte, ungesunde Beschaffenheit des Wassers, setzen den Werth eines Gutes oft bedeutend herunter.

§. 251. Was die Beurtheilung des Bedarfs an Gebäuden betrifft, so hängt solcher von dem zu Grund liegenden oder zu legenden Wirthschaftsbetriebe, mit Rücksicht auf Größe und Erträge des Gutes, ab. Im Allgemeinen erstreckt sich der Bedarf auf die erforderlichen Wohnräume für Menschen, Stallräume für Thiere, Räume für das Unterbringen der Ernten und anderer Vorräthe, sowie der Geräthschaften. Die für technische Nebengewerbe erforderlichen Bauten sind für sich zu betrachten.

§. 252. Die speciellen Angaben für die Größenräume, so wie die innere Einrichtung der Viehställe, Scheunen und Speicher sind in den verschiedenen Capiteln von der Viehzucht, der Aufbewahrung der Ernten ꝛc. zu suchen. Was aber die Bauart und Stellung der Gebäude im Gehöfte anbelangt, so trifft man hierin eine außerordentliche Verschiedenheit; selten in jeder Beziehung Musterhaftes, häufig mehr oder weniger mangelhafte und unökonomische Einrichtungen.

§. 253. Hinsichtlich der Stellung der Gebäude und des dadurch zu bildenden Hofes ist insbesondere darauf zu sehen: a) daß das Wirthschaftshaus eine solche Lage hat, daß man von demselben den Hof gut übersehen und zu denjenigen Gebäuden leicht gelangen kann, mit denen der meiste Verkehr vom Wohnhause aus statt findet. Gut und angenehm ist zugleich, wenn von der anderen Seite der Wirthschaftsgarten sich anschließt oder doch ganz nahe liegt. — b) Diejenigen Oekonomiegebäude, welche aus dem genannten Grunde dem Wirthschaftshause zunächst stehen sollen, sind: Wasch- und Backhaus; Milchhaus und Speicher, wenn deren besondere nöthig sind; die Kuh- und Schweinställe; die Zugviehställe. In etwas größerer Entfernung können die Schafställe und Scheunen stehen. Letztere dürfen jedoch auch von den verschiedenen Viehställen und den Fruchtspeichern nicht zu entfernt sein. Die Gebäude für Branntweinbrennerei und dergleichen müssen ebenfalls in der Nähe der Ställe sein, in welchen die Abfälle consumirt werden. — c) Die Gebäude müssen so gestellt sein, daß sie einen dem Wirthschaftsbetriebe angemessenen Hofraum einschließen (§. 254), und eine zweckmäßige Einfriedigung der zwischen den Gebäuden sich ergebenden Räume soll ein Schließen des ganzen Hofes erleichtern. — d) Die Gebäude sollen auch so gestellt sein, daß bei etwa ausbrechendem Feuer Schutz und Rettung der anderen Gebäude nicht zu sehr erschwert sind, wobei das Bau- und namentlich Dachbedeckungsmaterial besonders zu berücksichtigen ist. — e) Die Wohn- und Stallgebäude sollen zugleich eine möglichst gesunde, und in rauhem Klima möglichst geschützte Lage haben. — f) Das Innere des Hofes sei so beschaffen, daß das Regenwasser gehörig Abzug hat, die Brunnen so wie die Miststätten an geeigneter Stelle und zweckmäßig angelegt sind, und durch Pflasterung, Ebenung rc. eine gehörige Reinhaltung des Hofes

erleichtert ist. Ebenso ist wichtig, daß die Ein- und Anfahrt zu den Scheunen, Schuppen, Futterböden bequem sei.

Bei einer mehr massiven Bauart und nicht feuergefährlichen Bedachung ist es statthaft, die Gebäude einander näher zu rücken oder selbst theilweise an einander zu schließen, wodurch wegen der größeren Nähe der Gebäude die laufenden Arbeitskosten sich etwas mindern, auch an Baukosten etwas erspart werden kann.

§. 254. Da sich die Größe und Zahl der Gebäude nach dem Bedarfe richtet, so ergibt sich schon von selbst, daß bei einem größeren Gute ein verhältnißmäßig größerer Hofraum, bei einem kleineren Gute auch ein kleinerer Hof entsteht. Unter den gegebenen Verhältnissen ist jedoch besonders darauf zu sehen, daß der Hofraum weder allzuenge sei, weil dadurch der Verkehr mit Gespann, das Aufstellen von Wägen und Ackergeräthen gehindert wird; — noch daß der Hofraum übermäßig groß und dadurch wieder der Verkehr darin und die Aufsicht erschwert sei. Bei großen Wirthschaften kann es zweckmäßiger sein, die Gebäude so anzulegen, daß sie mehrere an einander geschlossene Hofräume bilden, als nur einen allzugroßen Raum mittelst sämmtlicher Gebäude einzuschließen.

§. 255. Es ist nicht bloß möglichst darauf zu denken, die Räume, welche einmal herzustellen sind, so einzurichten, daß sie dem Zwecke entsprechen, sondern daß sie auch noch zu anderen Zwecken mitbenutzt werden können. Bei kleineren Höfen müssen namentlich mehrere Zwecke in einem Gebäude vereinigt werden, z. B. mit dem Wohngebäude der Speicher, der Milchkeller, die Waschküche 2c. — ferner die Stallräume für verschiedene Arten von Vieh, oder Stallung und Scheune. Aber auch bei größeren Höfen lassen sich oft mehrere Zwecke in einem Gebäude vereinigen, wie durch die Einrichtung, daß die Viehställe, besonders die Schaafställe, zugleich mit Tennen versehen sind und einen Theil der zuerst auszudreschenden Getreideernte aufzunehmen, die Vereinigung der

Geschirrmagazine und Fruchtspeicher, die Anlegung von Kartoffelmagazinen unter den Scheunen rc.

Durch angehängte Schuppen, Abseiten oder Anbaue lassen sich nicht selten noch besondere zu verschiedenen Zwecken gut nutzbare bedeckte Räume mit geringen Kosten herstellen.

§. 256. Im Allgemeinen erschwert es die Aufsicht und vermehrt die Kosten, wenn die Wirthschaftsgebäude eines größeren Gutes an verschiedenen Stellen besondere von einander abgelegene Gehöfte bilden. Doch kann es unter Umständen gerechtfertigt sein, in Mitte eines vom Hauptgehöfte schon entfernt liegenden Feldtheiles einen besonderen Schaf- oder anderen Viehstall anzulegen, indem die dadurch erreichten Vortheile (Nähe der Weiden, Düngererzeugung, Ersparniß an Fuhren rc.) jene Nachtheile überwiegen. Aus gleichen Gründen ist es gerechtfertigt, für entfernt liegende Gutstheile, z. B. bei einer Entfernung von $^3/_4$ bis 1 Stunde und mehr, besondere Vorwerkshöfe anzulegen.

§. 257. In Betreff der Bauart kommen die Erbauungskosten, die Dauerhaftigkeit und die laufenden Unterhaltungskosten in Betracht. Es ist hierbei wohl zu berücksichtigen, daß die Zinsen des Baucapitals dem Wirthschaftsertrage abgehen, daß die Kosten der nach und nach wieder nothwendig werdenden Erneuerung der Gebäude auf die Zeit ihrer Dauer zu vertheilen sind und dem Wirthschaftsaufwande ebenfalls zugehen müssen, dem auch die laufenden Reparaturkosten zufallen. Ferner ist zu beachten, daß größere Zweckmäßigkeit in der Einrichtung der Gebäude auf Erhöhung des laufenden Wirthschaftsertrages, sowie auf Verminderung des Aufwandes wirkt. Unter Berücksichtigung dieser Gesichtspunkte abstrahiren wir zum allgemeinen Anhalten Folgendes: a) Sehr kostspielige Gebäude, wenn sie auch noch so zweckmäßig und dauerhaft sind, haben in den meisten Fällen ein zu großes Capital zu verzinsen, das den

Reinertrag der Wirthschaft zu sehr beeinträchtigt. — b) Zu leicht und unsolide errichtete Gebäude müssen zu bald wieder erneuert werden, erfordern zu viel Unterhaltungskosten und erfüllen meistens auch ihren Zweck nur unvollkommen, so daß sie in den meisten Fällen ebenfalls für den Ertrag der Wirthschaft auf die Dauer nachtheilig sich erweisen. — c) Nur mäßig kostspielige, aber dennoch zweckmäßige, hohe Unterhaltungskosten nicht verursachende, im Verhältniß zu den Kosten eine angemessene Dauer versprechende, auf den absolut nothwendigen Bedarf beschränkte Gebäude erweisen sich in den meisten Fällen als die ökonomisch vortheilhaftesten.

§. 258. Nach den Localverhältnissen, insbesondere den zu Gebot stehenden Baumaterialien und deren Kosten, und der besonderen Bestimmung der Gebäude, kann massiver Bau, Holzbau, Erd= oder Lehmbau, oder eine Combination verschiedener Materialien und Methoden, am Platze sein. Aehnliches gilt von den verschiedenen Methoden der Dachbedeckung.

Es müssen schon gut construirte Gebäude sein, wobei man auf eine hundertjährige Dauer rechnen kann, also jährlich nur ein Procent für Abnutzung zu rechnen hat; die Unterhaltungskosten berechnen sich häufig ebenso hoch, nicht selten auch noch etwas höher.

§. 259. Wie sehr die Kosten und die Beschaffenheit der Wirthschaftsgebäude auf die Gutsrente von Einfluß sind, wird vollends aus der Bemerkung einleuchten: daß es als ein günstiges Verhältniß zu betrachten ist, wenn das Baucapital der Wirthschaftsgebäude 25 Procent des Grundwerths des Gutes nicht übersteigt, daß jener sich aber auch nicht selten auf 30 Procent berechnet, unter ungünstigen Verhältnissen aber sogar bis 50 Procent steigt.

II. Werthschätzung der Güter.

§. 260. Wer Capitalien in die Erwerbung und Bewirthschaftung von Grund und Boden nutzbringend anlegen



will, muß vor allen Dingen den Nutz- oder Kaufwerth des Objects zu ermitteln trachten. Obgleich nun eine vollständige Anleitung zur Veranschlagung des Grund und Bodens hier nicht eingeschaltet werden kann, so sollen doch die wichtigsten Punkte berührt werden, welche Behufs der Reinertrags- und der Werthsausmittelung der Güter, oder einzelner Grundstücke, in Betracht gezogen werden müssen.

1) Allgemeine Rücksichten und vorausgehende Ermittelungen.

§. 261. Zunächst sind diejenigen politischen und statistischen Verhältnisse näher zu erheben, welche auf den Werth und die Bewirthschaftungsweise des Bodens von Einfluß sind, namentlich: die Größe, Beschäftigung und Beschaffenheit der Bevölkerung, insbesondere der arbeitenden Classe; die Vertheilung des Vermögens und des Bodens; die Gelegenheit zum Absatz und die Preisverhältnisse der Producte; die Preise der Bedürfnisse, die Gesetzgebung und deren Ausübung in Bezug auf Sicherheit, Verkehr ꝛc.; die Besteuerung.

Ueber dieß Alles gibt die erste Abtheilung das Nähere an.

§. 262. Weiter haben wir die Qualification und die Eigenthümlichkeit der Güter in Bezug auf die politischen und Rechtsverhältnisse, besondere Vorzüge und Lasten, dann die Lage, Bestandtheile, Flächengehalte, die Beschaffenheit der Wirthschaftsgebäude näher zu ermitteln, wozu die §§. 228 bis 259 die näheren Anhaltspunkte angeben.

Im Falle es an guten Karten und zuverlässigen Angaben des Flächenmaßes mangelt, müssen neue Vermessungen oder Nachmessungen vorgenommen werden. Bei Gelegenheit der Sicherstellung des Flächengehaltes hat man sich zugleich über genauere Bezeichnung der Grenzen und deren Richtigkeit zu versichern.

Unter den Lasten sind sowohl die öffentlichen, als die auf Privatrechtsansprüchen ruhenden zu begreifen, namentlich auch die zu den

Amts- und Gemeindecorporationen, für Kirchen, Schulen, Arme zc. zu leistenden Beiträge.

§. 263. Die Hauptgrundlage zu dem Abschätzungsgeschäfte muß sodann eine sorgfältige, durch zuverlässige Sachverständige vorgenommene Bonitirung aller Grundstücke abgeben, um deren Ertrags- oder Werthsermittelung es sich handelt. Wir verstehen darunter eine genaue Ermittelung der Rohertragsfähigkeit der vorkommenden Bodenqualitäten mit näherer Angabe der Lage, Beschaffenheit zc.

Alles Nähere hierzu enthält das 2. und 3. Capitel der ersten Abtheilung des I. Bandes; insbesondere wird auf die §§. 162 — 187 verwiesen.

2) Weiteres Verfahren Behufs der Ausmittelung des Reinertrags.

§. 264. Sind die oben namhaft gemachten Prämissen festgestellt, so handelt es sich darum, dieselben zur Ausmittelung des Reinertrags angemessen zu benutzen. Zu dem Ende wird entweder bezweckt, den Reinertrag des Objects im Ganzen zu ermitteln, indem der gesammte Rohertrag berechnet und der ganze Wirthschaftsaufwand davon abgezogen wird. Oder es wird bezweckt, den Reinertrag einer jeden Bodenclasse, sowie der etwa zugehörigen Gerechtsame und sonstigen Nutzungen, separat darzustellen.

§. 265. Indem wir das zuerst genannte Verfahren auch zuerst verfolgen, so muß vor allen Dingen der Wirthschaftsplan des betreffenden Gutes festgestellt sein und nebst der vorausgegangenen Bonitirung zu Grund gelegt werden. Diese weiset die Ertragsfähigkeit des Bodens nach, und jener die anzunehmenden Fruchtfolgen, die Zug- und Nutzviehhaltung, die Production und das Erforderniß an Dünger, den Bedarf an Arbeitern zc.

§. 266. Aus dem Wirthschaftsplan geht zugleich hervor, welcher Theil der Producte durch die Viehhaltung con-

sumirt wird, und was außerdem theils zum Verkauf, theils zur sonstigen Consumtion in der Wirthschaft kommt. Die weiter in Ansatz zu bringenden Roherträge bestehen alsdann theils in Bodenproducten, theils in Producten der Viehzucht.

§. 267. Hiernach wird der Durchschnittsrohertrag festgestellt, welcher bei den Producten der Viehzucht nach Maßgabe der Localität und der auf die Viehhaltung zu verwendenden Bodenproducte anzunehmen ist, und der sich, sowie von den anderen, nicht durch die Viehzucht zu consumirenden Producten des Bodens aus der Bonitirung und dem Wirthschaftsplan berechnet. Sodann werden beide Arten Producte nach den zu ermittelnden Durchschnittsmarktpreisen (s. §. 125) angeschlagen. Hat das Gut noch andere sichere Renten aus Gerechtsamen oder Nebengewerben, so werden solche dem Rohertrag des Bodens zugerechnet.

Der in der Wirthschaft producirte und consumirte Dünger bleibt hierbei außer Rechnung, insoweit nachgewiesen ist, daß der zu dem angenommenen Rohertrage erforderliche Dünger auch in der That producirt wird.

§. 268. Der Wirthschaftsaufwand besteht zunächst in Folgendem: a) Saatbedarf. b) Kosten des Spannviehes und der Geräthe. c) Kosten der Arbeiter. d) Unterhaltung, Verzinsung und Abnutzung der Gebäude, Brunnen 2c. e) Kosten der Wirthschaftsführung und sonstige allgemeine Wirthschaftskosten. f) Assecuranzen und Risico. g) Grundsteuern und Lasten. h) Verzinsung des Betriebscapitals. i) Zukauf an Dungstoffen, insofern ein solcher regelmäßig statt findet.

Bei den Kosten des Spannviehes wird das Futter gewöhnlich schon beim Rohertrag in Abzug gebracht, indem um diesen Betrag weniger für die Consumtion durch das Nutzvieh, die Zahl des letzteren darum verhältnißmäßig geringer angenommen wird.

§. 269. Daß aller Aufwand, welcher in Producten der Landwirthschaft besteht, zu denselben Preisen angesetzt

werde, wie solche beim Rohertrage angesetzt worden, versteht sich von selbst. Für die Feststellung der Ansätze für den übrigen Aufwand sind möglichst richtige Durchschnitte zu ermitteln.

§. 270. Man verfährt übrigens bei solchen Ertragsberechnungen in mehrfacher Weise abweichend von dem eben angedeuteten Verfahren. Manche bringen z. B. von dem Rohertrage zunächst Alles in Abzug, was davon in der Wirthschaft aufgeht, und setzen dann nur Baarverkauf und baare Auslage in Geld an. Andere reduciren Ertrag und Aufwand in Roggenwerth, und schlagen dann bloß den verbleibenden Ueberschuß zum Durchschnittsroggenpreise in Geld an. Wird nur stets consequent verfahren, und werden nur die vorher richtig ausgemittelten Ertrags- und Aufwandsannahmen nicht verändert, und ebensowenig die Preisansätze; so muß bei den verschiedenen Methoden ein in der Hauptsache gleiches Resultat erscheinen.

§. 271. Sind die erforderlichen Gebäude nicht sämmtlich vorhanden, so muß der mangelnde Theil angeschlagen, und die Zinsen dieses noch aufzuwendenden Baucapitals müssen dem Wirthschaftsaufwande zugesetzt werden.

Bei Pachtanschlägen geben in dieser Beziehung, sowie überhaupt in Betreff der Unterhaltungskosten der Gebäude, die speciellen Pachtbedingungen das Nähere an die Hand.

§. 272. Von selbst ergibt sich endlich, daß aus der Bilance der ganzen Ertrags- und Aufwandssumme der Reinertrag sich darstellt.

§. 273. Das andere Hauptverfahren der Grundertragsberechnung, wodurch der Reinertrag einer jeden Bodenclasse für sich dargestellt wird, bedingt eine, wo möglich noch sorgfältigere Bonitirung aller Grundstücke, als das bisher abgehandelte. Ferner bedingt dasselbe, daß richtige Berech-

nungen über Nutzungspreise der Producte der Wirthschaft, über die verschiedenen Wirthschaftskosten, als Beackerung, sonstige Kultur- und Handarbeit, namentlich auch über die Kosten des Düngers, vorliegen, oder aufgestellt werden. Sind diese Grundlagen vorhanden, alsdann wird der Rohertrag nach Maßgabe der Bonitirung und Fruchtfolge, oder der sonstigen Benutzungsweise, von jeder Bonität für den Morgen festgestellt, und ebenso mit den Wirthschaftskosten und endlich mit dem Reinertrag verfahren.

§. 274. Da bei den gewöhnlichen Betriebsverhältnissen ein großer Theil der Bodenproducte (Futter, Weide, Stroh) durch die Viehzucht verwerthet wird, so ist bei der in Rede stehenden Verfahrungsweise die richtige Ermittelung des Futternutzpreises von besonderer Wichtigkeit. Das Verfahren dabei ist, daß die Capitalzinsen und die Abnutzung des Viehinventars, die Wartungskosten, die Kosten der Stallung, einschließlich der Räume für die Aufbewahrung des Futters, die übrigen Gewinnungskosten der Viehzuchtproducte für eine gewisse Stückzahl aufgerechnet werden, daß dann von dieser Zahl die nach Maßgabe der Verhältnisse anzunehmende Production angeschlagen und dieser auch noch der Werth des aus dem Futter hervorgehenden Düngers zugeschlagen wird. Der nach Abzug des Aufwands verbleibende Ertrag wird auf die ganze zur Ernährung des angenommenen Viehstandes erforderliche Futtermasse, auf Heu reducirt, in der Weise vertheilt, daß der Nutzpreis eines Zentner Heuwerths daraus sich ergibt.

Das Streustroh kann bei dieser Berechnung auf beiden Seiten außer Ansatz gelassen werden, wohl aber muß es bei der Berechnung der Kosten des Düngers angerechnet werden.

§. 275. Der schwierigste Punkt, die Düngerwerthsberechnung, wird im 9. Capitel der dritten Abtheilung weiter erörtert werden. Hier sei darüber nur bemerkt, wie vor

Allem darauf zu sehen ist, daß die Ansätze des Materials (Streustroh, Ansatz des Düngernutzens vom Futter) und die des Düngers selbst in gleichem und richtigem Verhältnisse zu einander stehen.

Siehe auch das 5. Capitel dieser Abtheilung.

§. 276. Bei Ermittelung der Aufwandskosten kommt es auf folgende weiteren Punkte noch besonders an: a) Richtige Feststellung der Kosten eines Arbeitstages mit dem Gespanne, um danach die Beackerungs-, Fuhr- und andere Arbeitskosten richtig ansetzen zu können. b) Ausmittelung der Gebäudekosten (Zinsen des Baucapitals, Unterhaltung und Abnützung der Gebäude), welche es für den Morgen der betreffenden Bodenclasse erträgt. c) Ebenso der allgemeinen Wirthschaftskosten.

§. 277. Werden bei dieser Veranschlagungsmethode irgend Fehler von Bedeutung begangen, so müssen sich dieselben natürlich auf alle die Resultate übertragen, wozu die fehlerhaften Vordersätze mitgewirkt haben. Bei einer sachkundigen, umsichtigen Ausführung jener Methode muß dagegen der Ertragswerth der einzelnen Bestandtheile, und somit auch der des Ganzen, gerade am sichersten ausgemittelt und am klarsten dargestellt werden können und für die Veranschlagung einzelner Grundstücke ist es ohnedieß die zur Anwendung geeignete Methode. Auch ist wohl zu merken, daß wenn einmal die Hauptzahlen für Ertrag und Aufwand ausgemittelt sind, die weiteren Veranschlagungen sich um so leichter bewerkstelligen lassen.

§. 278. Ein sehr wichtiges Anhalten zur Beurtheilung der Richtigkeit der bei solchen Berechnungen erhaltenen Resultate ergibt sich aus einer vergleichenden Zusammenstellung des Aufwandes zum Rohertrage bei den einzelnen Bodenclassen. Je besser nämlich der Boden, um so größer muß

in der Regel, und namentlich bei Ackerland, nicht nur der Rohertrag sein, sondern um so größer auch der Unterschied zwischen Rohertrag und Aufwand; je schlechter der Boden, um so näher steht dagegen die Aufwandssumme der ohnedieß nur geringen Rohertragssumme.

§. 279. Es hängt in Bezug auf den Ertrag und Aufwand bei den einzelnen Bodenclassen zugleich außerordentlich viel von der Localität und Bewirthschaftungsweise ab, und deßhalb ist es nicht möglich, für das Verhältniß des Aufwandes zum Rohertrage bei verschiedenen Bodenclassen allgemein gültige Zahlen aufzustellen. Um indessen wenigstens einige Anhaltspunkte zu geben, so sei bemerkt, daß beim Ackerland ohngefähr folgendes Verhältniß nicht selten sich herausstellen wird.

Bezeichnung der Bodenarten.	Aufwand in Procenten vom Rohertrag	Bleiben Reinertrag Procente.
Guter Weizen= und Gerstenboden . .	60—70	30—40
Mittlerer Weizen= und Gerstenboden .	65—75	25—35
Geringerer deßgleichen	70—80	20—30
Guter Haferboden	75—80	20—25
Geringer Hafer=, guter Roggenboden .	77—85	15—23
Roggenboden, schlechtester Haferboden .	80—86	14—20
Dreijähriges Roggenland ohne Düngung	75	25

Hierbei ist jedoch vorausgesetzt, daß der sämmtliche Ertrag, einschließlich des Strohes und eines mäßigen Düngernutzens, von allem consumirten Futter in Anschlag kommt; unter dem Aufwand aber alle oben angedeutete Gegenstände, namentlich auch Zinsen des Betriebs- und Gebäudecapitals, Düngung, Assecuranzen und Risico, in Ansatz gebracht sind.

Bei den Wiesen kommt es insbesondere darauf an, ob Düngungs- und Bewässerungskösten mit in Ansatz zu bringen sind; indessen be-

trägt, abgesehen hiervon, bei sehr guten Wiesen der Aufwand mindestens 25 Procent, bei sehr schlechten aber bis 70 Procent vom Rohertrage.

3) Grundwerthsberechnung.

§. 280. Die Berechnung des Grundwerthes oder der ganzen Gutstaxe beruht auf der vorausgegangenen Reinertragsberechnung. Ist der Reinertrag richtig ermittelt, so handelt es sich bloß darum, welchen Zinsfuß für die Berechnung des Grundcapitals (§. 36) man anzunehmen veranlaßt und berechtigt ist.

§. 281. Im Allgemeinen geht man in dieser Beziehung mit gutem Grunde von der Ansicht aus, daß das in den Grundbesitz nach Maßgabe einer richtigen Werthstaxe angelegte Capital mindestens so sicher sei, als das auf die beste Hypothek ausgeliehene; daß also auch von jenem nicht mehr Zinsen erwartet werden können, als von diesem. Indessen tragen verschiedene Umstände das Ihre bei, den Zinsfuß sowohl im gegebenen einzelnen Falle, als im größeren Durchschnitt (s. §. 61, 62) zu bestimmen, sowie theils dieselben, theils noch einige andere früher bezeichnete Umstände (s. §. 141) auf die Preisgestaltung des Bodens besonderen Einfluß ausüben. Es ist also klar, daß einerseits der zu Grund zu legende landesübliche Zinsfuß nicht überall derselbe ist, während andererseits die Erwägung der einflußreicheren Umstände dazu bestimmen kann, bei der Bodencapitalberechnung entweder noch etwas unter dem landüblichen Zinsfuße zu bleiben, oder ihn unverändert zu wählen, oder selbst um etwas darüber hinauszugehen.

§. 282. Ist der aus dem Grundcapitale anzunehmende Zinsfuß bestimmt, so wird darnach aus dem bereits dargestellten Reinertrage das Grundcapital berechnet. Es ergibt sich also z. B. bei 4 Procent Zinsfuß der fünf und zwanzigfache Betrag des Reinertrags, bei 3 Procent der 33⅓ fache

Betrag als Grundcapital, worunter bei der zuerst abgehandelten Anschlagsmethode der Werth der Wirthschaftsgebäude schon mitbegriffen, ja der Capitalwerth der etwa mangelnden Wirthschaftsgebäude (durch Anrechnung der Zinsen unter dem Aufwande (s. §. 271), sogar in Abzug gebracht ist.

§. 283. Wird die andere Anschlagsmethode (§. 273 ff.) zu Grund gelegt, und ist der für jede Bodenclasse per Morgen ermittelte Reinertrag auf die ganze Morgenzahl einer jeden Abtheilung (Bodenclasse) des Bonitirungsregisters und endlich der summarische Reinertrag des ganzen Areals berechnet, auch der Reinertrag von Gerechtsamen und Nebennutzungen hinzugerechnet; sind endlich solche auf dem Gute ruhende Lasten, welche sich nicht bei den Berechnungen des Ertrags im Einzelnen in Abzug bringen ließen, noch in Abzug gebracht worden; so wird die somit dargestellte Gutsrente auf die im vorigen Paragraphen angegebene Weise ebenfalls zu Capital berechnet. Diesem Capitale aber muß hier die Werthstaxe der vorhandenen Wirthschaftsgebäude noch zugesetzt werden, weil bei dieser Methode unter dem im Einzelnen berechneten Aufwande auch die Zinsen der erforderlichen Gebäude mit aufgenommen sind.

§. 284. Sind auf einem Behufs des Ankaufs zu taxirenden Gute, außer den Wirthschaftsgebäuden, einschließlich des Wohnhauses, noch Luxusgebäude, als Schlösser, Landhäuser, Luxusgartenanlagen und dergleichen mehr vorhanden, so hängt es lediglich von den Ansichten des Kauflustigen ab, welchen Werth er solchen Einrichtungen für seine Person beimißt. Im Falle man Ursache hat, gar keinen Werth auf dergleichen zu legen, können nur die Baumaterialien und sonstige in den Gebäuden oder Anlagen befindliche Realitäten, so wie der unbedingte Bodenwerth, in Anschlag kommen.

§. 285. Außer dem Hauptanhalten, welches eine gründliche Ertragsberechnung gewährt, wird der umsichtige Landwirth, welcher einen Kauf oder Pacht beabsichtigt, nicht versäumen, noch folgende Hülfsmittel zur Ergründung und Beurtheilung der Ertragsfähigkeit des Objects zu benützen und mit in Vergleich zu stellen, nämlich: das bisherige Pachtgeld oder die Summe des Durchschnittsertrags bei der bisher statt gefundenen Selbstverwaltung; etwaige früher stattgehabte Verkäufe derselben Besitzung; der Kauf- oder Miethspreis ähnlicher Grundstücke; die bei dem Steuerkataster angesetzte Bodenrente. — In Bezug auf Pachtgeld, Kaufsumme anderer Güter ꝛc. ist aber damit der Erfolg, und mit diesem die Verfahrungsweise des Wirthschafters wieder in Vergleich zu setzen.

§. 286. Endlich ist bei wirklich zu Stande kommendem Kaufe, resp. Pachte, besonders darauf zu sehen, daß bei dem abzuschließenden Contracte in gesetzlicher Hinsicht nichts versehen oder versäumt wird, wodurch hintennach Processe und Schaden entstehen können; daß bei Käufen der Besitztitel vollständig erworben wird (mit Rücksicht auf etwa mögliche lehensherrliche Ansprüche, Vorkaufsrechte ꝛc.); ferner daß man keine anhängige, die Sicherheit des erworbenen Eigenthums gefährdende Processe mit übernimmt.

III. Specielle Wahl des zu bewirthschaftenden Landgutes.

§. 287. Wir betrachten in dieser Beziehung die zum Antritt einer Wirthschaft dem ausgebildeten Landwirthe sich darbietenden verschiedenen Wege, als Wirthschaften für Andere, Kaufen oder Pachten, und dann weiter die sonstigen, bei der Acquisition eines Landgutes zu nehmenden Rücksichten.

1) Das Wirthschaften auf Rechnung Anderer.

§. 288. Wie sich schon von selbst versteht, so kann es nur gebilligt werden, wenn der junge Landwirth, welcher eine zweckmäßige wissenschaftliche und technische Vorbildung bereits erworben hat, dahin trachtet, als Gehülfe oder untergeordneter Wirthschaftsbeamter weitere Erfahrungen zu sammeln, um später mit um so sichererem Erfolge selbstständig zu wirthschaften. Denn ein solcher angehender Landwirth kann zum ersteren Berufe schon sehr gut qualificirt sein, während er zum letzteren noch nicht reif ist. Als verwerflich muß dagegen das Streben mancher angehenden Landwirthe bezeichnet werden, indem sie darnach trachten, aus dem Grunde für Rechnung Anderer selbstständig zu wirthschaften, damit sie auf fremde Unkosten sich diejenigen Erfahrungen sammeln können, die sie noch für nöthig erachten, um auf eigene Rechnung ohne zu großes Risico eine Unternehmung beginnen zu können. Jeder nicht selbst wirthschaftende Eigenthümer sollte sich hüthen, solchen Aspiranten seinen Besitz anzuvertrauen.

§. 289. Diejenigen Individuen aber, welche sich eine gute Vorbildung und, indem sie von der Pike auf gedient, auch die erforderliche Reife erworben und ihre Gediegenheit und Tüchtigkeit durch ihr seitheriges Verhalten erwiesen haben, während es ihnen an dem zum Antritt einer Wirthschaft auf eigene Rechnung nöthigen Capitale gebricht, sind vorzugsweise darauf hingewiesen und dazu geeignet, die Bewirthschaftung der Güter solcher Eigenthümer zu leiten, welche nicht in der Lage sind, selbst zu wirthschaften oder zu verpachten (s. §. 311).

§. 290. Es kann aber auch der ausgebildete intelligente Landwirth, dem zwar die Mittel zu einem kleineren, aber nicht zu einem seiner Intelligenz angemessenen größeren Unternehmen zu Gebot stehen, wohl daran thun, die Di-

rection eines größeren Wirthschaftswesens auf fremde Rechnung fortzuführen, weil er darin einen befriedigenderen Wirkungskreis findet und höheren Lohn für seine Intelligenz erwirbt, als es bei einem beschränkten Unternehmen auf eigene Rechnung der Fall sein kann.

2) Kauf oder Pacht.

§. 290. Ist der hinreichend vorbereitete, aber eines Gutes noch entbehrende Landwirth in der Lage und hat er die Absicht, ein eigenes Unternehmen zu beginnen, so hat er sich zuerst über die wichtige Frage zu entscheiden, ob er kaufen oder pachten soll. Zu dem Ende sind in gleichen Betracht zu ziehen: seine Befähigung, seine Betriebsmittel und die sich darbietenden Gelegenheiten.

§. 291. Wer die nöthige Intelligenz mit dem Besitze des erforderlichen Capitals verbindet, würde unklug handeln, eine sich darbietende Gelegenheit zum Ankaufe eines mit seinen persönlichen und pekuniären Kräften im Verhältniß stehenden Eigenthums nicht zu benutzen, denn das Eigenthum behält vor der Pachtung den Vorzug, daß alle auf Melioration und Vervollkommnung der Wirthschaft, sowie auf Annehmlichkeit des Aufenthaltsortes verwendete Kosten dem Besitzer sicher zu gut kommen, daß er bloß für sich und nicht unbelohnt für einen Anderen arbeitet, und daß der Haupttheil seines Capitals, der im Grund und Boden angelegte, möglichst sicher steht.

§. 292. Sind aber die Mittel zur Acquisition eines Gutes von angemessenem Umfange nicht ausreichend, während die zum größeren Betriebe erforderliche Intelligenz hinreichend vorhanden ist, so bleibt der Antritt einer größeren Pachtung, welche zur Anlage des ganzen Vermögens als Betriebscapital die Gelegenheit darbietet, dem Ankaufe eines kleinen Gutes vorzuziehen, weil bei dem in die größere

Pachtung angelegten größeren Betriebscapitale höhere, die Intelligenz zugleich mitbelohnende Zinsen zu erwerben sind, als von dem in einem kleinen Eigenthume angelegten Grundcapitale. Auch wird gute und einen rationellen Betrieb nicht hemmende Pachtbedingung vorausgesetzt, ein tüchtiger Wirth bei dem Betrieb einer größeren Pachtung befriedigter sein, als bei der Bewirthschaftung eines beschränkten Eigenthums.

§. 293. Wem es an der ausreichenden Intelligenz für größere Unternehmungen mangelt, der wird dagegen bei Erwerbung und Bewirthschaftung eines kleineren Besitzthums sicherer fahren und glücklicher sein, als bei einem größeren Unternehmen, für welches seine persönliche Befähigung nicht gewachsen ist, selbst wenn es ihm nicht an pekuniären Mitteln dazu fehlt.

§. 294. Angehende Gutskäufer sind leicht geneigt, einen zu großen Theil ihres disponiblen Capitals in die Erwerbung des Objects zu verwenden, so daß sie für den Betrieb und die zu unternehmenden Meliorationen zu wenig übrig behalten. Ein solches Beginnen, und ebenso die Uebernahme einer Pachtung ohne ausreichendes Betriebscapital zu besitzen, führt um so sicherer zum Ruine des Unternehmers, je mehr es an Credit und Gelegenheit mangelt das noch bedürftige Capital anzuborgen, je mehr es Noth thut, Behufs der Erzielung eines befriedigenden Ertrags bedeutenden Aufwand für Meliorationen und die Betriebseinrichtung zu machen, oder je weniger die Antrittsjahre überhaupt zu den günstigeren für die betreffende Localität gehören.

Wo wohl organisirte Creditanstalten zur Anborgung eines Theils des Grundcapitals sichere Gelegenheit bieten, kann allerdings ein größeres Object mit geringerem Capitalbetrage erworben werden; es können aber auch unter solchen an und für sich günstigen Verhältnissen ebensowohl die eben gerügten Fehler begangen werden.

3) Pachtbedingungen.

§. 295. Der Hauptunterschied unter den Pachtungen besteht zunächst zwischen Erb- und Zeitpacht. Durch den Erbpacht gibt der Grundbesitzer sein Gut dem Pächter und seinen Erben unter gewissen Bedingungen unwandelbar in Benutzung. Diese Bedingungen sind sehr verschieden. In der Regel zahlt der Erbpächter beim Antritt ein sogenanntes Erbbestandgeld und dann laufend eine jährliche Rente, Canon genannt, meistens oder doch großentheils in Naturalien, zum Theil auch in Geld bestehend. Gebäudeunterhaltung, Steuern und Lasten übernimmt der Erbbeständer. Je höher das Erbbestandgeld, desto niederer muß folgerecht verhältnißmäßig der Canon gestellt sein.

Zuweilen wird auch ein Inventarium mitverkauft und dadurch ein höheres Erbbestandgeld gerechtfertigt (s. §. 299).

§. 296. Der Erbpacht kommt besonders bei kleineren oder Bauergütern vor und zwar meistens in der Eigenschaft als Erblehen (s. §§. 152, 231). Es gibt aber auch Erbpachte ganz unabhängig von den in früherer Zeit entstandenen Lehensverhältnissen, und selbst in jetziger Zeit werden noch bisweilen neue Erbpachte contrahirt. Wenn man jedoch erwägt, daß der Grundeigenthümer durch die Vererbpachtung sich und seinen Erben die freie Disposition über seinen Grundbesitz, und jedes Streben zu einer von den Zeitverhältnissen bedingten, anderen und höheren Benutzung für immer abschneidet, so muß man zu der Ansicht gelangen, daß die Vererbpachtung für den Besitzer einzelner oder weniger Güter niemals rathsam sein kann.

§. 297. Für den Staat oder große Grundherrschaften kann es dagegen in gewissen Verhältnissen gerechtfertigt sein, eine größere Zahl kleinerer oder höchstens mittelgroßer Güter unter angemessenen Bedingungen in Erbpacht zu geben, in der Absicht, dadurch eine sichere, wenn auch nur mäßige

Rente zu erzielen und die sonst viel beträchtlicheren Administrationskosten der Domainen größtentheils zu ersparen. Insbesondere kann bei Ueberfluß an Land und Mangel an Capital bei den kleineren Grundbesitzern, oder wenn es überhaupt an einem landwirthschaftlichen Mittelstande noch zu sehr mangelt und die Vermehrung desselben wünschenswerth ist, durch Bildung von Erbpachtgütern der Steigerung der Kultur und landwirthschaftlichen Intelligenz ein Vorschub geleistet werden.

§. 298. Für den Unternehmer kann der Erbpacht unter der Voraussetzung, daß keine drückenden, eine fortschreitende Kultur hemmenden Bedingungen daran geknüpft sind, insoferne als vortheilhaft bezeichnet werden, als eine solche Acquisition in der Hauptsache die Vortheile des Eigenthums darbietet, ohne daß ein so bedeutendes Capital wie zum Ankaufe erforderlich ist. Der Canon ist alsdann als eine mäßige Verzinsung des nicht aufgewendeten Grundcapitals zu betrachten.

§. 299. Es versteht sich von selbst, daß bei einer zweckmäßigen Gestaltung des Erbpachts von Handlohn (Laudemien) und dergleichen beim Uebergang in eine andere Hand keine Rede sein kann, und daß auch der Verkauf des Gutes gestattet sein muß. Das bei neuer Vererbpachtung einzuzahlende Erbbestandgeld sollte den Werth der Gebäude und des etwa mitzugebenden Inventars nicht übersteigen; das billig zu bestimmende jährliche Erbpachtgeld wird am besten etwa alle 20 Jahre nach den in diesem vorausgegangenen Zeitraum statt gehabten Durchschnittspreisen des Getreides ꝛc. neu regulirt.

§. 300. Die für freies Eigenthum gewöhnliche und in der Regel angemessenste Weise der Verpachtung ist der Zeitpacht. Hierbei kommt zuerst die Dauer der Pachtzeit in Betracht. Bei einer sehr kurzen Pachtzeit, z. B. 6 Jahre

und weniger, kann der Pächter nicht auf den Genuß von gemachten Verbesserungen (Capitalverwendungen) Rechnung machen; der Verpächter aber hat zu befürchten, daß nach dem Ablauf einer so kurzen Pachtzeit sein Gut nur verschlechtert werden, wenigstens niemals in einen vollen ertragsfähigen Zustand gelangen kann. Eine sehr kurze Pachtzeit ist daher weder für den einen, noch für den anderen Theil vortheilhaft.

§. 301. Je mehr ein Gut im Kulturzustande zurück, je mehr die Anlegung eines bedeutenden Betriebs- und Meliorationscapitals erforderlich ist, um so mehr liegt es im Interesse beider Theile, eine lange Pachtzeit festzusetzen; 24 — ja 30 Jahre sind in solchen Fällen kein zu langer Zeitraum. Für einfachere und kleinere Verhältnisse, namentlich für kleinere oder mittelgroße Güter, welche in gutem Culturzustande stehen, sind 12 Jahre als kürzeste Pachtzeit zu bezeichnen; öfters ist aber auch in solchen Verhältnissen eine um die Hälfte längere Pachtzeit angemessener.

Die Ursachen, welche den Besitzer eines höchstens mittelgroßen Gutes bedenklich machen können, eine längere Zeit für eine Verpachtung zuzugeben, sind: daß er sich auf eine so lange Zeit der Disposition über die Benutzung seines Eigenthums begibt, daß die Zeit zur Verpachtung augenblicklich eine ungünstige sein, oder daß er einen schlechten Pächter bekommen kann und diesen nun so lange behalten muß. Solche Gründe sind im gegebenen Falle allerdings auch, aber nur nicht einseitig, in Erwägung zu ziehen.

§. 302. Die specielle Bestimmung der Pachtjahre hängt auch in einer Hinsicht von der eingeführten und fortzuführenden Fruchtfolge ab; indem z. B. bei der Dreifelderwirthschaft immer mit drei Jahren mehr oder weniger gerechnet wird, während bei einer Siebenfelderwirthschaft die Pachtzeit gerne für 14 oder 21 Jahre ꝛc. gewählt wird, so daß bei der Rückgabe der gleiche Rotationszustand wie bei dem Antritt sich ergibt.

§. 303. **Bestimmungen in Betreff der vom Pächter einzuhaltenden Wirthschaftsweise, z. B. bezüglich der Fruchtfolge und des Futterbaues, des zu haltenden Viehstandes, des Nichtverkaufs von Futter, Stroh und Dünger und dergleichen mehr**, können zwar nicht unter allen Umständen wegbleiben. Der Gutsherr soll jedoch eine zweckmäßige Bewirthschaftung durch unpassende und störende Bestimmungen nicht hindern, denn der Schaden, den solche Bestimmungen mit sich führen, muß zuletzt immer auf ihn zurückfallen. Eben so wenig soll man dem Pächter solche Nebenleistungen zumuthen, welche für ihn drückend oder für seine Wirthschaft hinderlich sind. Ob der Pächter die Steuern und Grundlasten mit übernehme, vorausgesetzt, daß sie fixirt sind, ist insoferne gleichgültig, als sich der Betrag des Pachtgeld's darnach richtet.

§. 304. Kann man Pächter haben, welche mit hinreichendem Capital versehen sind, so ist es am besten, wenn der Pächter das ganze Inventar käuflich übernimmt. Jedoch sind in der Regel Bestimmungen erforderlich wegen Rückgabe von Dünger oder gedüngten Feldern, bestellten Saatflächen, Stroh und Futter oder wegen Rückvergütung dafür. Mangelt es aber bei den Pachtlustigen am Betriebscapital, so kann es im Interesse des Gutsherrn liegen, einen Theil des Inventars (Betriebscapital) mit zu verpachten. Es erfordert dann die Zu= und Rücktaxirung und die vom Pächter zu versichernde Gewähr besondere Vorkehrungen, und manche Schwierigkeiten ergeben sich dabei.

Wenn bei einer Pachtung das mitverpachtete Inventar fest bestimmt ist, so nennt man dieß auch das eiserne (unveräußerliche) Inventar. Indessen muß bei den Zu- und Rücklieferungen immer eine Veranschlagung stattfinden, wozu man gewöhnlich von beiden Seiten gewählte vereidigte Sachverständige als Taxatoren nimmt. Der Minderbetrag gegen die frühere Ueberlieferung muß von dem

8*

abziehenden Pächter vergütet werden, der Mehrbetrag, das Superinventar, kommt ihm zu gut.

§. 305. Die von dem Pächter zu stellende Caution (s. §. 60) richtet sich nach dem Pachtobjecte und dem etwa mitverpachteten Inventar. Ist letzteres Eigenthum des Pächters, so ist die Vorausbezahlung eines höchstens einjährigen Pachtgeldes statt der Caution hinreichend.

§. 306. Nicht geringe Schwierigkeit bietet für beide Theile die Errichtung, Erneuerung und gute Unterhaltung der Wirthschaftsgebäude dar. Bei längerer Pachtzeit und vermögenden Pächtern wird dieß Alles am besten dem Pächter übertragen und zur Pflicht gemacht. Dagegen muß in der Bestimmung des Pachtgeldes hierauf auch die gebührende Rücksicht genommen sein, namentlich muß ein bestimmter Nachlaß für die während der Pachtzeit neu zu errichtenden Gebäude festgesetzt werden. Eine gute Controle ist dabei natürlich nothwendig. — Bei kurzer Pachtzeit und armen und unzuverlässigen Pächtern muß freilich der Pachtherr für Errichtung neuer Gebäude fast Alles, und auch für die Unterhaltung das Meiste thun. Die schlechteste Bestimmung ist aber in solchem Falle, daß der Pächter nur diejenigen Reparaturen braucht machen zu lassen, welche einen gewissen geringen Kostenbetrag nicht übersteigen. Besser ist, daß der Pächter jährlich die Aufwendung einer bestimmten Summe nachweisen muß, während das weiter Erforderliche der Pachtherr leistet.

§. 307. Wichtig ist endlich der Termin für den Antritt der Pachtung. Viele ziehen aus guten Gründen Johanni (Ende Juni) vor, denn bis dahin kann der abgebende Besitzer oder Pächter seine Produkte verwerthet haben und die ganze Feldausstellung ist vollendet. Der Anfang des Frühjahrs, 1. März, 1. April, hat auch Einiges für sich, besonders weil dann der Pächter die Frühlingsaus-

stellung selbst besorgen kann. Die Termine unmittelbar nach der Erndte oder mitten im Winter, welche auch vorkommen, gehören zu den ungeeignetsten.

§. 308. Die Versicherung gegen Feuer- und Hagelschaden soll man jedem Pächter zur Pflicht machen und eben deßhalb auch keinen Nachlaß für dergleichen Schäden bewilligen. Dagegen soll sich jeder Pächter vorsehen, daß er durch Verkauf des Guts nicht aus dem Pacht gesetzt werden kann.

§. 309. Die Pachtsumme soll eine mäßige Verzinsung des dem Pächter zur Benutzung gestellten Grundcapitals decken. Sie wird entweder in Geld, oder in Naturalien, oder in Beidem festgesetzt. Sie ist entweder für die ganze Pachtzeit gleich, oder gewissen Veränderungen unterworfen. Hat der Pächter das in geringem Kulturzustande befindliche Gut vor Allem zu melioriren und zu dem Ende theils bedeutenden Aufwand zu machen, theils auf angemessenen Ertrag für die Anfangsjahre Verzicht zu leisten, so ist es billig und angemessen, das Pachtgeld in den ersten Pachtjahren geringer zu setzen und es dann später steigen zu lassen, z. B. von 3 zu 3 Jahren um 3 Procent. Den Pachtbetrag zu einem größeren Theile in Naturalien bestehen zu lassen, oder von Jahr zu Jahr nach den Getreidepreisen zu reguliren, hat mehr gegen als für sich, denn in Jahren mit geringen Erndten und hohen Preisen kann dabei der Pächter sehr gedrückt sein. Besser ist eine Regulirung des Pachtgeldes nach den Durchschnittspreisen der letzten 7 bis 8 Jahre für den folgenden gleich großen Zeitraum. — Der sogenannte Halb- oder Quotenpacht, d. h. die Entrichtung eines Theils des Rohertrags in natura, ist nur unter Verhältnissen zu billigen, wo die Kultur auf geringer Stufe steht und die Pächter sehr arm sind, und auch dann nur unter der Voraussetzung, daß der Dünger aus dem Stroh und Futter,

welche der Pachtherr für seinen Theil erhalten hat, wieder in das Gut zurückfließt.

§. 310. Bleibt es auch für den Gutsherrn stets wichtig und nothwendig, Mißbräuchen von Seiten des Pächters, welche Jenem Schaden bringen, namentlich den Grundwerth des Gutes vermindern können, durch angemessene Pachtbedingungen zu begegnen, so sollen doch, wie schon angedeutet, alle Beschränkungen, welche einer verständigen Bewirthschaftung und freien gewerblichen Bewegung hinderlich sind, wegbleiben. Es liegt weit mehr im Interesse des Gutsherrn, einen Mann von Tüchtigkeit und gutem Charakter, und mit hinreichendem Betriebscapital versehen, zu gewinnen, als sich durch Clauseln aller Art für die prompte Entrichtung des Pachts und gegen irgend erdenklichen Nachtheil sichern zu wollen und dabei die Wahl des Pächters von dem höchsten Gebote abhängig zu machen. Der ehrliebende und einsichtsvolle Unternehmer wird eben so wenig zu einer übertriebenen Pachtsumme, als zu einengenden, oder selbst herabwürdigenden Bedingungen sich verstehen.

4) Das Verpachten und das Wirthschaften durch Stellvertreter.

§. 311. Für den Gutsbesitzer, welcher nicht in der Lage ist, sein Besitzthum selbst zu bewirthschaften, hat die Frage ein hohes Interesse, ob er besser daran thue, sein Eigenthum für seine Rechnung durch einen Stellvertreter bewirthschaften zu lassen, oder solches zu verpachten. Im Allgemeinen ist da, wo die landwirthschaftliche Intelligenz nicht mehr auf niederer Stufe steht und das Gut in einem guten Zustande ist, für den nicht selbst wirthschaftenden Gutsbesitzer das Verpachten vorzuziehen; denn unter solchen Verhältnissen wird es an intelligenten Pächtern nicht fehlen, sobald zweckmäßige Pachtbedingungen bewilligt werden; der Gutsbesitzer

ist dadurch des größeren Risicos und der vielen Unannehmlichkeiten, welche mit einer Administration verbunden sind, enthoben, und sicherer, durch das Verpachten als durch Administration eine angemessene und gleiche Rente aus seinem Grundcapitale zu erzielen. Je größer und zahlreicher die Besitzungen in einer Hand sind und je weniger die Eigenthümer um deren Bewirthschaftung sich persönlich bekümmern können, um so rathsamer ist das Verpachten.

§. 312. Wo dagegen die Güter in schlechtem Zustande sind, und die landwirthschaftliche Intelligenz überhaupt noch sehr zurück ist, da bleibt meistens nichts anderes übrig, als wenigstens so lange administriren zu lassen, bis ein besserer Zustand hergestellt ist, mit welchem es dann bei eifrigem Bemühen auch in der Regel gelingt, gute Pächter und eine angemessene Rente zu erhalten. Auch ist in dem Falle eine Administration vorzuziehen, wenn Aussicht vorhanden ist, daß ein Sohn oder anderer Erbe in nicht langer Zeit die Selbstbewirthschaftung antreten kann. — Je kleiner übrigens ein Gut, desto weniger kann durch Administrirenlassen eine befriedigende Rente erzielt werden, indem dann die Administrationskosten verhältnißmäßig zu groß sind. Auch soll der Gutsbesitzer um so mehr davon abstehen, je weniger er in der Lage ist, das erforderliche Betriebscapital aufzubringen.

§. 313. Wie bei der Verpachtung das Resultat so wesentlich von den Principien und der Wahl des Individuums abhängt, so ist es auch bei der Administration. Namentlich ist hier die Wahl des Wirthschafters (s. §. 289) besonders wichtig, und dann, daß man demselben die nöthige freie Bewegung in der Führung des Geschäfts läßt, wogegen er auch in angemessener Weise verantwortlich sein muß.

Ein Mehreres hierüber in der dritten Abtheilung.

5) Sonstige Rücksichten bei der Erwerbung oder Pachtung von Landgütern.

§. 314. Da das Lebensglück Desjenigen, welcher ein landwirthschaftliches Unternehmen zu gründen im Begriffe steht, in hohem Grade davon abhängt, in wie weit die einschlagenden Verhältnisse und die besondere Beschaffenheit des anzutretenden Landgutes für ihn zusagend und angemessen sind, und daß auch der Kauf- oder Pachtpreis in einem günstigen Verhältnisse mit der Ertragsfähigkeit des Gutes, sowie mit dem Capitalfonds des Unternehmers steht; so kann sorgfältige Untersuchung, Ueberlegung und Vorsicht zu dem Ende nicht genug empfohlen werden.

§. 315. Die Gegenstände, auf welche der Unternehmer vorzüglich sein Augenmerk zu richten hat, sind theils in der ersten Abtheilung, theils in dem Vorausgegangenen der zweiten (gegenwärtigen) Abtheilung abgehandelt. Als die wichtigeren aus der ersten Abtheilung bezeichnen wir hier nochmals: die politischen, socialen und nationalen Verhältnisse des Landes und Volkes, namentlich Sicherheit der Person und des Eigenthums; günstige Verhältnisse in der Vertheilung, Beschäftigung, dem Vermögen und der Industrie der Bevölkerung, insbesondere in Bezug auf Gelegenheit zum Absatz und auf die arbeitende Classe; Befreiung des Bodens von Servituten; gute Justizpflege; zweckmäßiges und nicht zu hohes Abgabesystem.

§. 316. Das in der gegenwärtigen Abtheilung Vorausgeschickte deutet sodann darauf hin, wie wir bei dem Landgute vor Allem die allgemeine und specielle Lage, die Größe und Bestandtheile, die Beschaffenheit und Ertragsfähigkeit des Bodens, die Lage des Gehöftes und Beschaffenheit der Gebäude, die besondere Qualification des Gutes, die Gerechtsame und Lasten, und endlich die möglichst richtige Ausmittelung des Reinertrags, den dasselbe gewähren kann, ins Auge zu fassen haben.

§. 317. Weil es die Rente des Gutes nicht allein ist, welche eine glückliche Existenz des Unternehmers begründet, sondern weil Zufriedenheit mit der Lage, den Umgebungen und den speciellen Berufsgeschäften als nicht minder wichtige Erfordernisse zu betrachten sind; so möge der Unternehmer bei der Wahl des Landgutes auch den letztgenannten Umständen die gehörige Beachtung schenken und sorgfältig mit sich zu Rath gehen, ob die vorliegenden Verhältnisse auch in diesen Beziehungen mit seinen persönlichen Eigenschaften, Ansichten und Anforderungen in Uebereinstimmung sind oder gebracht werden können.

IV. Gründung neuer Landgüter.

§. 318. Neue Landgüter werden gegründet, indem entweder eine Fläche bisher nicht kultivirten Bodens in Kultur gesetzt und mit den nöthigen Wirthschaftsgebäuden versehen wird; oder indem man von verschiedenen Besitzern den bereits in Kultur stehenden Grund und Boden zusammenkauft und die für diese zu einem Gute vereinigte Fläche nöthigen Gebäude errichtet; oder endlich, indem man ein größeres Gut in mehrere kleinere vertheilt.

§. 319. Was den ersten Fall anbelangt, so sind zwar die Gelegenheiten, durch Urbarmachung eines wüste gelegenen oder bloß als Weide oder Holzung benutzten Bodens neue Landgüter zu gründen, um so seltener, je weiter die allgemeine Kultur eines Landes vorgeschritten ist; indessen bieten sich doch in vielen Gegenden Deutschlands noch häufig vortheilhafte Gelegenheiten dar, aus bisherigem Wald- oder Weideland, Bruchboden ꝛc. ꝛc. neue Wirthschaften zu gründen. Es gehören dazu mehr als gewöhnliche Sachkenntniß, Unternehmungsgeist und Ausdauer, in Vereinigung mit hinlänglichem Capital zu den bedeutenden Vorlagen.

§. 320. In Bezug auf die hier in Anwendung kommenden allgemeinen Grundsätze der Urbarmachung, auf anzustellende Voraususntersuchungen und das einzuschlagende specielle Verfahren wird auf das Capitel von der Urbarmachung im ersten Bande verwiesen; in Bezug auf Beurtheilung der wirthschaftlichen Verhältnisse, Wahl des Platzes für das Gehöfte, Bedarf, Stellung und Einrichtung der Gebäude ꝛc. ꝛc. aber auf das im gegenwärtigen Capitel bereits Abgehandelte.

§. 321. Die Gründung neuer Landgüter durch Zusammenkauf von kultivirtem Boden im Einzelnen kommt neuerer Zeit in Gegenden nicht selten vor, wo die Zerstückelung des Besitzthums zu weit fortgeschritten ist, und muß alsdann für das Allgemeine als eine nützliche Unternehmung erachtet werden. Für den einzelnen Unternehmer hängt begreiflich die Vortheilhaftigkeit des Unternehmens von dem Preise des Bodens im Verhältniß zu dem durch zweckmäßige Bewirthschaftung davon zu erzielenden Reinertrage ab, indem die für Errichtung neuer Gebäude, sowie zum Betriebscapital ꝛc. ꝛc. erforderlichen Summen mit in Rechnung kommen.

§. 322. In wie weit es vortheilhaft sei, ein großes Gut in mehrere kleinere Höfe zu theilen, oder von jenem einen Theil abzunehmen und damit ein besonderes Vorwerk zu gründen, läßt sich nur nach reiflicher Erwägung der besonderen Localverhältnisse entscheiden. Namentlich müssen die Vortheile durch Ersparniß an Arbeit bei den bisher zu entfernt gelegenen Grundstücken und durch nunmehr mögliche vollkommenere Benutzung derselben, welche aus der Trennung entspringen, mit der dadurch entstehenden vermehrten Capitalanlage für Gebäude ꝛc. ꝛc. und den in manchen Stücken sich vermehrenden allgemeinen Bewirthschaftungskosten in Vergleich gestellt werden.

Zu vergleichen §. 84 bis 90 und §. 256.

Drittes Capitel.

Das Betriebscapital.

§. 323. Nachdem wir beim landwirthschaftlichen Betriebe den Boden und die unbeweglichen Betriebseinrichtungen (Gebäude ꝛc.) als das Grundcapital besonders ausgeschieden haben, bleiben uns hier, unter Hinweis auf die §§. 32—36, die beiden Abtheilungen des landwirthschaftlichen Betriebscapitals zum näheren Betracht übrig, nämlich das stehende und das umlaufende Betriebscapital.

I. Stehendes Betriebscapital (Inventar).

1) Viehinventarium.

§. 324. Der zu dem Wirthschaftsbetriebe erforderliche Viehstand besteht in Arbeits= und Nutzvieh. Ueber die Wahl und das Erforderniß von Arbeitsvieh handelt das vierte Capitel der gegenwärtigen, und das sechste Capitel der dritten Abtheilung. Die Bestimmung der Arten und Anzahl des zu haltenden Nutzviehes ergibt sich aus dem richtig entworfenen Wirthschaftsplan; im 5. Capitel der dritten Abtheilung ist weiter davon die Rede.

§. 325. Der Preisansatz für das als Erforderniß berechnete Spann= und Nutzvieh läßt sich nur nach Maßgabe der Localität und mit besonderer Rücksicht auf die zu haltenden Racen oder Schläge und die besonderen Qualitäten bestimmen, welche jene besitzen müssen, um den beabsichtigten Nutzen zu gewähren. Denn die Durchschnittspreise der Viehgattungen sind nicht nur nach Gegend und Lage, sondern, abgesehen von dem Steigen und Fallen der Preise, auch nach Beschaffenheit und Nutzbarkeit sehr verschieden. Für

gewöhnlich hat man sich an den landüblichen Viehschlag zu halten, jedoch diesen in guter Beschaffenheit anzunehmen und bei Anschlägen daraufhin auch wieder die Nutzungsansätze zu basiren.

§. 326. Folgende Durchschnittspreisangaben werden dermalen auf einen großen Theil von Deutschland anwendbar sein. Es wird aber dabei vorausgesetzt, daß die geringeren Preise sich nicht bloß auf einen weniger werthvollen körperlichen Zustand, oder auf augenblicklich durch die Conjuncturen herbeigeführte niedere Marktpreise, sondern auch auf die Gegenden beziehen, welche vermöge der allgemeinen Conjuncturen überhaupt verhältnißmäßig geringe Preise aufweisen.

	Preis für ein Stück					
	niedrig.		mittel.		hoch.	
	Rthlr.	fl.	Rthlr.	fl.	Rthlr.	fl.
Ackerpferde . .	30—45	50—80	50—90	90—160	100—130	175—230
Zugochsen . . .	30—40	50—70	45—55	80—100	60—75	105—130
Kühe, kleineren Schlags . .	20—25	35—45	30—35	50—60	40—45	70—80
Kühe, schwereren Schlags . .	45—50	80—90	55—65	100—115	70—80	120—140
Schafe, gewöhnliche	2—2½	3½—4½	2¾—3	5—5¼	3½—4	6—7
Edle Schafe. .	3—4	5¾—7	4½—5	8—9	5½—8	10—14
Mutterschweine	8—10	14—18	10—15	18—26	16—23	28—40

Die Preise für Jungvieh lassen sich leicht nach Proportion feststellen. Für edle Zuchtthiere, z. B. Widder von anerkannt ausgezeichneter Zucht, Mutterschafe aus Stammschäfereien, sind die Preise so sehr verschieden und oft so bedeutend hoch, daß ein allgemeines Anhalten sich nicht bezeichnen läßt.

2) Gerätheinventarium.

§. 327. Der Bedarf an Acker- und sonstigen Arbeits- und Wirthschaftsgeräthen aller Art ist nicht nur von

der Größe und Zusammensetzung der Wirthschaft, sondern auch vom Boden, von der Lage der Grundstücke und den dazu führenden Wegen, — der Wirthschaftsweise, den Nebengewerbsbetrieben und der Nähe der Handwerker abhängig. Insbesondere sind für den leichten Boden auch die Geräthe leichter und deren weniger erforderlich, als für den mehr gebundenen Boden. Wo der Boden steinig und die Lage bergig, die Wege schlecht, müssen die Werkzeuge stärker und deren zur Aushülfe beim plötzlichen Zerbrechen immer einige mehr vorhanden sein, als im anderen Falle; zumal wenn die Handwerker nicht auf dem Gute oder ganz in der Nähe zu haben sind.

Zu vergleichen das 5. Capital der 1. Abtheilung des I. Bandes.

§. 328. Die Feststellung des Bedarfs an Ackerwerkzeugen und Fuhrgeräthen richtet sich, neben Lage, Boden ꝛc. nach der erforderlichen Zahl von Zugviehgespannen; das Erforderniß an letzteren aber wird im 4. Capitel der gegenwärtigen und im 6. Capitel der dritten Abtheilung weiter zur Sprache kommen.

§. 329. Im Durchschnitt sind erforderlich: Auf zwei Gespanne 3 vollständig ausgerüstete Wägen, auf je 4 Pfluggespanne 5 Pflüge oder Haken und ebenso viel zweispännige Eggen; an einspännigen Eggen das Doppelte. Auf großen Gütern, wo das Spannvieh theils aus Pferden, theils aus Ochsen besteht, bedarf man jedoch für letztere in der Regel keine Eggen. Auch können auf großen Gütern, wenn mehr als die Hälfte des Spannviehes in Pferden besteht, die Ochsenwägen zum Theil erspart werden. — Wo man Haken und Pflug zugleich gebraucht, da muß man nach den Umständen für alle, oder nur für einen Theil der Gespanne Beides haben. — Auf 2 bis 4 Pfluggespanne braucht man eine Walze; außerdem, nach Beschaffenheit der Wirthschaft, eine oder mehrere schwere Eggen und Walzen. Wo stärkerer Hack-

fruchtbau, sind mehrere Häufelpflüge und Kultivatoren ic. erforderlich. Auch können Säemaschinen, Exstirpatoren und dergleichen Werkzeuge nöthig sein. — Je nachdem Erde- (Mergel-) und ähnliche Fuhren häufig vorkommen, rechne man eine verhältnißmäßige Anzahl von Sturzkarren.

§. 330. Das nöthige Geschirr und Stallgeräthe für Zug- und Nutzvieh geht aus dessen Zahl und Benutzungs- und Unterhaltungsweise hervor. — Für das kleinere Arbeitsgeräthe, wie Sensen, Rechen, Sicheln, Spaten, Hauen, Schaufeln, Wiesengeräthe, Aexte, Gabeln, Säetücher, Wagentücher, Säcke, Strohstühle, Fruchtputzmühlen, Siebe, Körbe, Dreschflegel, Wagenwinden, Ketten, Stricke 2c. läßt sich das Bedürfniß nur nach den besonderen Verhältnissen der Wirthschaft ermessen, und hängt solches namentlich theilweise davon ab, ob das Gesinde bei den Erndtearbeiten, dem Dreschen 2c. viel oder wenig Hand anzulegen hat, oder ob diese Arbeiten durch Accordanten oder Taglöhner verrichtet werden, welche sich das Geräthe selbst zu stellen haben. — Der Bedarf an Bett- und Leinenzeug, Küchengeschirr 2c. ist, mit Rücksicht auf die Gebräuche der Gegend, nach der Anzahl der in Lohn und Kost stehenden Leute zu berechnen.

§. 331. Da die einzelnen Stücke des Inventars nach den Localitäten von sehr verschiedener Beschaffenheit und Schwere sein müssen, und da auch in den Preisen für Eisen, Holz und anderes Material, sowie in den Arbeitslöhnen der Handwerker, große Verschiedenheit obwaltet, so findet in den Anschaffungspreisen der fraglichen Inventarienstücke ein großer Unterschied statt.

§. 332. Unter Weglassung der ungewöhnlich hohen oder außergewöhnlich niederen Preise, sind für die gewöhnlichen Acker- und Wirthschaftsgeräthe folgende Mittelpreise in verschiedenen Gegenden Deutschlands anzunehmen:

	Rthlr.	fl.
ein vierspänniger Wagen . . .	60—100	110—175
ein dergleichen mit unbeschlagenen s. g. Blockrädern	40—50	70—90
ein mittelschwerer zweisp. Wagen	40—70	70—125
die Bind= und Sperrketten zu einem Wagen, die man an manchen Orten jedoch auch gar nicht gebraucht	5—10	10—20
ein zweispänniger (schwerer) Karren	30—40	50—70
ein dergleichen mit Vordergestell und 4 Rädern	70—80	125—140
ein einspänniger Sturzkarren . .	15—25	27—45
ein Pflug, je nach Construction .	5—18	10—32
ein Haken, deßgleichen	3—8	5—14
eine einspännige leichte hölzerne Egge	½—1	1—2
eine zweispännige ditto	1⅓—4	2½—7
eine einspännige eiserne Egge . .	2½—5	4—10
eine zweispännige ditto	4—8	7—14
ein Häufelpflug und Kultivator .	5—10	10—18
eine leichte hölzerne Walze . . .	2—5	4—10
eine schwere ditto	6—12	10—22
ein Pferdesielengeschirr	5—9	10—16
ein Pferdegeschirr mit Kummet und Hintergeschirr	10—14	18—25
ein Ochsengeschirr	1—4	2—7

Specielleres enthalten die Werke von Koppe, Klebe, Schmalz, v. Flotow, v. Podewils u. A.

Daß bei Gutsübernahmen, oder falls man sonstige Gelegenheit dazu findet, theilweise schon gebrauchte Geräthe anzuschaffen sind, und daß das dafür aufzuwendende Capital sich dann geringer stellt, als nach Berechnung des Kostenpreises neuer Geräthschaften, bedarf kaum der Andeutung.

§. 333. Bei der Einrichtung einer Wirthschaft ist es von großer Wichtigkeit, daß das Geräthеinventarium in erforderlicher Vollständigkeit gestellt, und ebenso wichtig ist es, daß solches weiterhin in dieser Vollständigkeit erhalten werde. Mangel daran kann häufig größeren Schaden zur Folge haben, als der Werth des mangelnden Stücks sich beläuft. Ein den eigentlichen Bedarf bedeutend übersteigendes Inventarium hinzustellen, würde dagegen eine unnöthige Erhöhung der Capitalanlage zur Folge haben, und auch die Unterhaltungskosten würden sich höher belaufen, da auch an den längere Zeit nicht gebrauchten Geräthschaften eine Werthsverminderung eintritt, oder Defecte sich häufig ergeben.

§. 334. Sind technische Betriebszweige, wie Branntweinbrennerei rc. rc., mit der Wirthschaft verbunden, so ist das dazu erforderliche Inventarium separat und auf den Grund des anzunehmenden Betriebs zu berechnen.

§. 335. Auf größeren Gütern erweiset es sich häufig vortheilhaft, außer den gewöhnlichen Ackerwerkzeugen und Hofgeräthen noch verschiedene arbeitsersparende Maschinen anzuwenden. In wie weit es aber rathsam sei, durch solche Anschaffungen das Capital des Geräthеinventars zu erhöhen, läßt sich nur nach umsichtiger Erwägung der Localverhältnisse und nach anzustellenden hierauf gestützten genauen Berechnungen entscheiden (s. auch §. 109).

Vielfach erweisen sich Wurzelwerkschneidmaschinen und Häckselmaschinen vortheilhaft; häufig auch Dreschmaschinen, Säemaschinen, Hand- oder Pferdemühlen.

§. 336. Die jährliche Abnutzung und die Kosten der Unterhaltung der Geräthe hängen in ähnlicher Art von den Localitäten ab, wie die der Anschaffung; abgesehen davon aber auch von der Vollständigkeit des Inventars. Wird ein vollständiger, jedoch nicht übertrieben starker Bestand vorausgesetzt, so betragen jene Kosten zusammen im

Durchschnitt ohngefähr den nachbemerkten Antheil vom Anschaffungscapitale: bei den Wagen und Karren 15 bis 20 Procent; bei den Pflügen 30 bis 36 Procent; bei den hölzernen Eggen 25 bis 33 Procent; bei eisernen Eggen 15 bis 20 Procent; bei Walzen 12 bis 20 Procent; bei den übrigen Geräthen 12 bis 25 Procent. Im großen Durchschnitt wird die Abnutzung und Unterhaltung des sämmtlichen Geräthe-Inventars im günstigsten Falle zwischen 15 und 20 Procent, meistens aber zu 20 bis 25 Procent vom Anschaffungscapitale anzuschlagen sein.

Hierbei ist jedoch der Anschaffungspreis neuer Geräthe verstanden; bei Uebernahme eines alten Inventars werden sich die Kosten der Unterhaltung nach Procenten meistens etwas höher berechnen.

II. Umlaufendes Betriebscapital.

§. 337. Der erforderliche Betrag für das umlaufende Betriebscapital ist schwieriger zu berechnen, als der für das stehende. Um die dazu nöthige Summe in jedem gegebenen Falle zu ermitteln, müssen die sämmtlichen Unterhaltungskosten des Betriebes im ersten Jahre angeschlagen werden, soweit solche nicht durch überkommene oder aus dem Gute zur Zeit des Bedarfs bereits gewonnene Naturalien oder durch laufend eingehende Baareinnahmen gedeckt sind. Hierzu gehören nicht nur die Saatfrüchte und die Unterhaltungskosten der zur Arbeit erforderlichen Menschen und Thiere, einschließlich der Verpflegung des Nutzviehes, die Unterhaltungskosten des Geräthe-Inventars und die allgemeinen Wirthschaftskosten; sondern auch die Ausgaben für Dünger und Dungmaterial und nothwendige Meliorationen, in so weit solche zur Instandsetzung eines der Localität angemessenen Betriebs und zu Erzielung des beabsichtigten Reinertrags erforderlich sind. Endlich muß auch ein angemessener Kassenbestand angenommen werden zur Deckung laufender und unvorherge-

sehener Ausgaben sowie der Verzögerung von Einnahmen, indem nicht zu jeder Zeit der Verkauf der gewonnenen Erzeugnisse zu bewerkstelligen ist.

§. 338. Wie leicht einzusehen, so sind außer der Art des Wirthschaftsbetriebs von besonderem Einflusse auf die Größe des umlaufenden Betriebscapitals: der Zeitpunkt des Antritts, der Zustand, in welchem sich das Gut befindet, und die Ueberlieferungen an Saaten, Arbeit, Naturalien und Dünger, welche dem neu antretenden Unternehmer unentgeldlich zukommen. — Je näher der Zeitpunkt des Antritts des Gutes der Erndte steht, — vorausgesetzt, daß diese nicht baar oder wenigstens nicht im vollen Werthe bezahlt werden muß, — oder je bedeutender die Ueberlieferungen von Naturalien ꝛc., je besser der Kulturzustand des Gutes, je leichter und sicherer eine schnelle Verwerthung der gewonnenen Producte eintreten kann, um so geringer sind die zu machenden baaren Vorlagen.

§. 339. Bei Pachtübergaben bestehen in Betreff der Saaten in der Regel besondere contractliche Bestimmungen, wonach z. B. häufig nicht nur ein Theil der Aussaat, oder selbst die ganze, überliefert werden muß, sondern auch selbst die Bestellungskosten nicht immer vergütet zu werden brauchen. In solchen Fällen findet gewöhnlich bloß eine Abrechnung wegen der gegen das contractliche Maß zu viel oder zu wenig geleisteten Aussaat statt, zugleich aber auch Begutachtung, ob die Ausstellung nicht vernachlässigt worden, und dafür Schadenersatz zu leisten sei. Bei den Uebergaben im Sommer (zu Johanni) wird aber auch häufig und ganz gerecht der ganze Ertrag der überlieferten Erndten abgeschätzt, und das Plus oder Minus gegen die Ueberlieferung beim Antritte in Abrechnung gestellt (s. auch §. 304).

§. 340. Bei Pachtungen muß auch die Caution, sofern solche in baarem Gelde gestellt werden muß (s. §. 305),

oder das beim Antritt oder im Laufe des ersten Jahres zu entrichtende Pachtgeld dem Erforderniß an Betriebscapital nach den besonderen Umständen ganz oder zum Theil beigerechnet werden. Ebenso verhält es sich mit den Vorlagen, welche der Pächter für bauliche Einrichtungen oder kostspielige Meliorationen übernehmen muß. — Bei Eigenthum sind die Kosten für Neubauten und größere bleibende Meliorationen dem Grundcapitale hinzuzurechnen.

§. 341. Wenn es wichtig ist, das Inventarium dem Erfordernisse gemäß herzustellen (§. 333), so ist es von noch größerer Wichtigkeit für den Erfolg der Bewirthschaftung eines Gutes, im Besitze eines zureichenden umlaufenden Bitriebscapitals zu sein. Ohne dieses hinkt oder stockt der Betrieb auf allen Punkten, und der Ertrag bleibt weit hinter dem Möglichen zurück. — Lieber möge noch Derjenige, welcher sich im Betriebscapitale einzuschränken genöthigt ist, es an der Vollständigkeit des Inventariums etwas fehlen lassen, als sich in dem umlaufenden Capitale zu sehr zu schwächen. — Uebrigens vermögen höhere Intelligenz und persönlicher Credit des Wirthschafters die Nachtheile einigen Mangels an zureichendem Betriebscapitale bis zu einem gewissen Belange wieder auszugleichen.

§. 342. Daß eine unvortheilhafte Ueberschreitung auch bei diesem Theile des Betriebscapitals stattfinden könne, muß ebenfalls zugegeben werden (§. 333). Die Größe des Betriebscapitals findet in der natürlichen Productionskraft des Bodens und den sonstigen wirthschaftlichen Verhältnissen stets eine Grenze.

III. Verhältniß der Hauptheile des Betriebscapitals zu einander und zur Bodenrente.

§. 343. Das stehende Betriebscapital beläuft sich in der Regel höher, als das umlaufende. In gewöhnlichen

Verhältnissen berechnet sich das umlaufende Capital jedoch selten geringer, als mindestens zur Hälfte des stehenden. Je nachdem die Umstände das Bedürfniß an umlaufendem Capitale steigern, kann dieses dem stehenden aber auch nahe oder selbst gleich kommen. Beim stehenden Capitale ist das Viehinventarium der stärkste Theil, sobald die Viehhaltung mindestens so stark ist, als es das Erforderniß an Dünger verlangt. Das Viehcapital beträgt dann immer mehr als die Hälfte, nicht selten volle zwei Drittheile; in eigentlichen Viehwirthschaften noch mehr. Der Rest fällt auf das Geräthe-Inventar. Das letztere ist verhältnißmäßig um so größer, je mehr der Boden als Ackerland benutzt wird und je mehr die Kultur auf höherer Stufe steht.

§. 344. In solchen Verhältnissen, wo das Inventar billig zu stellen, die Wirthschaft einfach, mehr extensiv als intensiv, der Zeitpunkt des Antritts günstig ist, und Vorlagen für Dung- und Dungmaterial, sowie für Meliorationen wenig oder gar nicht zu machen sind, kann wohl mit dem vier- bis fünffachen Betrage der Grundrente als Betriebscapital ausgereicht werden. In den meisten, selbst in vielen Verhältnissen, welche noch zu den günstigeren zu rechnen sind, ist jedoch dieser Betrag nicht ausreichend, und als ein Mittelsatz für mittlere Verhältnisse dürfte der fünf- bis sechsfache Betrag der Bodenrente anzunehmen sein. Da, wo die Umstände einen starken Aufwand an Betriebscapital gebieten, namentlich wo jeder für Saaten gemachte Aufwand, sowie aller Vorrath oder Bedarf an Futter- und Dungmaterial vergütet oder angeschafft werden muß, wird das Betriebscapital auch den sieben- bis achtfachen Betrag des Pachtgeldes oder des Durchschnittsreinertrags erreichen, in manchen Fällen selbst noch übersteigen.

Wenn unsere Pachtungen häufig mit einem weit geringeren Betrage an Capital angetreten werden, so liegt dieß theils in den un-

entgeldlichen Ueberlieferungen an bestellten Saaten, Futter, Stroh rc.; theils darin, daß der Mangel an Capital in den ersten Jahren durch Entbehrungen am Ertrage allmählig gedeckt wird, indem das Vieh-inventarium erst nach und nach anwächst, das Geräthe-Inventar Anfangs auch unvollständig ist; ferner, indem auf Credit gekauft, vor der günstigen Zeit verkauft wird u. s. w. Nur zu oft ist aber auch das Betriebscapital unbedingt zu gering, und eben dieß der Grund, daß die Wirthschaft schlecht geht, schlecht rentirt, und ein schlechtes Ende nimmt.

§. 345. Indem die Grundrente hier zum Maßstab gewählt ist, so ist vorauszusetzen, daß sich ein solcher Maßstab auch nur auf den Ertrag des Bodens, der auf Ackerbau und Viehzucht bewirthschaftet wird, beziehen kann; der Ertrag aus Wald, Gerechtsamen, Gefällen u. s. w. darf nicht mit in Rechnung gezogen werden. Auch die Einrichtungen für größeren technischen Gewerbebetrieb und die Pachtcautionen sind bei obigen Angaben nicht mitbegriffen.

Zu vergleichen in Bezug auf England: Thaer's rat. Landwirthschaft, Sinclair's Grundgesetze des Ackerbaus, Schweizer's Landwirthschaft Grossbrittaniens; in Bezug auf Schlesien: Block's Beiträge zur Landgüterschätzung.

§. 346. Manche berechnen das Erforderniß an Betriebscapital auch im Verhältniß zum Rohertrage, was bei Boden, der einen sehr geringen Reinertrag gewährt, mitunter sicherer sein mag, im Allgemeinen jedoch nicht den Vorzug vor der Schätzung zur Bodenrente verdient. Zum Vergleiche beider Berechnungsweisen und als Zusammenstellung des bereits Angeführten geben wir noch nachstehende Uebersicht:

	Betrag in Procenten vom Rohertrag.	Betrag in Procenten von der Bodenrente
Stehendes Betriebscapital	60—130	250—500
Umlaufendes Betriebscapital . . .	40—110	150—400
Durchschnitt für das stehende Betriebscapital	95	375
Durchschnitt für das umlaufende Betriebscapital	75	275
Durchschnitt für's Ganze	170	650

IV. **Verzinsung des Betriebscapitals.**

§. 347. Wenn es sich darum handelt, den Zinsfuß für das Betriebscapital zu bestimmen, so muß vor Allem der Zweck der Zinsberechnung in's Auge gefaßt werden. Handelt es sich zunächst um Reinertragsberechnungen, so fragt es sich, welche Ansätze oder Abzüge für Risico oder Versicherungen bereits gemacht wurden. Hat man, wie es stets geschehen sollte, für Hagel und Feuer die angemessenen Versicherungsbeiträge, bei den Roherträgen auch gehörige Abzüge für das auf der Localität beruhende Risico, oder auch beim Aufwande das Angemessene in Ansatz gebracht; so ist kein Grund vorhanden, für das Betriebscapital einen höheren Zinsfuß in Ansatz zu bringen, als man auf das Inventar Capitalien dargeliehen erhalten kann, oder als man bei einem soliden Gewerbsbetriebe Capitalien anleiht. In der Regel wird es dann hinreichend sein, ein Procent höhere Zinsen für das Betriebscapital, als für das Grundcapital (s. §. 281) zu berechnen.

§. 348. Wenn es sich dagegen darum handelt, auszusprechen, welche Zinsen der Unternehmer für sein in der

Wirthschaft angelegtes Betriebscapital sich selbst als Ertrag und Belohnung für seine angewendete Intelligenz, als Gewerbsgewinn, berechnen solle, so muß allerdings von höheren Zinsen die Rede sein; denn bloß landübliche Zinsen kann man von ausgeliehenen Capitalien einstreichen ohne geistige und körperliche Anstrengungen. Hier ist mindestens eine ein= und einhalbfache, oft aber selbst eine doppelte Zinsberechnung gerechtfertigt (s. §§. 55, 59).

Theils in diesem Sinne, theils weil man früher noch wenig von Assecuranzen wußte, ist es zu nehmen, wenn Thaer und nach seiner Annahme viele Andere den Satz aufstellen, für das stehende Capital den 1½fachen und für das umlaufende den zweifachen Zinsfuß des Grundcapitals anzunehmen.

Viertes Capitel.

Die landwirthschaftliche Arbeit.

§. 349. Indem wir uns auf den Inhalt des 7. Capitels der ersten Abtheilung stützen, haben wir anzunehmen, daß die Erzielung eines befriedigenden Reinertrags von dem bewirthschafteten Boden und dem in den Betrieb angelegten Capitale von dem Maße und der richtigen Verwendung der aufgewendeten Arbeit abhängt. Denn Alles was dem Boden abgewonnen und zu einem nutzbaren Zwecke verwendet werden soll, und selbst die Benutzung der Pflanzen, welche von Natur auf ihm vegetiren, — erfordert Arbeit. Je nachdem diese Arbeit angewendet wird, ist die Production eine höhere oder geringere. Jede Arbeit aber erfordert einen Kostenaufwand, welcher wieder, je nach den getroffenen Einrichtungen, verschieden ist.

§. 350. Im Nachfolgenden sollen die verschiedenen Arten von Arbeit, welche bei der Landwirthschaft gewöhnlich vorkommen, so wie deren Kosten, näher in Betracht gezogen werden. Zu dem Ende unterscheiden wir zunächst zwischen Menschen= und Thierarbeit, oder zwischen Hand= und Spann=arbeit.

Es werden auch gewisse Arbeiten mit Hülfe von Maschinen verrichtet, welche durch Wasser, Wind oder Dampf bewegt werden, z. B. Dresch= und Häckselmaschinen. Darüber ist das Nöthige bereits §. 109 gesagt.

Wie das Erforderniß an Arbeitskräften nach den gegebenen Verhältnissen näher zu beurtheilen und anzuschaffen sei, darüber handelt das 6. und 7. Capitel der dritten Abtheilung.

I. Handarbeit.

§. 351. Die landwirthschaftlichen Arbeiter sind entweder Jahreslöhner, oder Tag= oder Wochenlöhner, oder Verdingarbeiter, oder Fröhner.

1) Jahreslöhner.

§. 352. Jahreslöhner (Gesinde) werden zunächst für diejenigen Arbeiten gemiethet, welche das ganze Jahr hindurch fortgehen, wie die Wartung des Viehes, die Arbeiten mit dem Gespanne, die Besorgung des Haushaltes. Nebenbei werden die Jahreslöhner aber auch häufig noch zu verschiedenen anderen Arbeiten verwendet, als bei der Erndte, dem Dreschen ꝛc. Sie erhalten in der Regel Beköstigung, oder die Naturalien dazu, nebst einem bestimmten in Geld, theilweise wohl auch in Kleidungsstoffen, bestehenden Jahreslohn (s. §§. 356, 358).

§. 353. Das geringste Bedürfniß an Gesinde ist dasjenige, welches zur Pflege des Nutz= und Spannviehes erforderlich ist; dazu kommt das für die Besorgung des Haushaltes erforderliche weibliche Gesinde; in größeren Wirth=

schaften unterhält man für verschiedene Arbeiten der inneren Wirthschaft noch besondere Personen, als da sind: Haus- und Hofknecht, Flurschütze, Nachtwächter, öfters auch Stellmacher und Schmiede. Für die technischen Betriebszweige sind theilweise auch Jahreslöhner nöthig.

§. 354. Ausnahmsweise können die Jahreslöhner zum Theil auch durch Accordarbeiter ersetzt werden, was sich jedoch nur in besonderen Localverhältnissen als nützlich erwiesen hat. Vor Allem wird man die Pflege der Thiere mit mehr Zuverlässigkeit Jahreslöhnern, als Taglöhnern und Stückarbeitern anvertrauen.

§. 355. Ob es besser gethan sei, die Gesindehaltung auf das möglichst geringste Bedürfniß zu beschränken und alle weiter bedürftigen Arbeiten durch Taglöhner und Accordarbeiter verrichten zu lassen; oder ob es besser sei, die Gesindehaltung über das absolute Bedürfniß hinaus auszudehnen, indem man z. B. zur Pflege des Zugviehes und zur theilweisen Arbeit mit letzterem zwar Knechte hält, einen Theil der Arbeiten mit dem Gespanne dagegen durch Taglöhner ausführen läßt; — oder ob man wohl thut, selbst so viel Gesinde zu halten, daß durch dasselbe auch noch ein großer Theil anderer Handarbeiten, wie Gras- und Getreidemähen, Dreschen ꝛc. verrichtet wird, hängt zunächst davon ab, ob man Tag- und Stückarbeiter in erforderlicher Menge und Beschaffenheit haben kann, und wie sich der Preis der Arbeit auf die eine oder andere Weise herausstellt. Es liegt jedoch sehr nahe, daß eine starke Gesindehaltung sich unvortheilhaft erweiset, sobald man zu Zeiten einen Theil der Jahreslöhner nicht so beschäftigen kann, daß der Werth der Arbeit mit den Kosten im Verhältniß steht. In nicht wenig Verhältnissen berechnen sich die Kosten für den Arbeitstag des Jahreslöhners überhaupt höher, als der Lohn eines brauchbaren Taglöhners sich stellt.

§. 356. Das Gesinde wird entweder nach gewissen, auf dem Herkommen und dem Landesgebrauche beruhenden Normen in dem Haushalte der Wirthschaft in Kost, Getränke, Wohnung ꝛc. unterhalten, oder es wird einem Unternehmer (einem Oberknechte, Speisemeister ꝛc.) unter Bedingungen zur Speisung in Accord gegeben, oder es erhält ein gewisses Deputat an Naturalien und Geld, um dann für seinen Unterhalt selbst zu sorgen. In den ersten beiden Fällen ist es meistens unverheirathetes Gesinde, im letzten Falle ist wenigstens ein Theil desselben verheirathet.

§. 357. Welche dieser Unterhaltungsweisen die vortheilhaftere sei, hängt von den besonderen Verhältnissen ab. Im Allgemeinen darf angenommen werden, daß bei kleineren oder mittelgroßen Gütern, wo der Eigenthümer oder Pächter sich im Speciellen um den Haushalt bekümmern kann, besonders aber, wenn eine tüchtige Hausfrau diesen selbst besorgt, die erstere, — bei Administrationen und überhaupt bei der Bewirthschaftung großer Güter meistens eine der beiden letztgenannten Unterhaltungsweisen den Vorzug verdiene.

§. 358. Die Lohnsätze, einschließlich der mitunter gebräuchlichen Verabreichung an Leinwand, Wolle, Schuhen und dergl., belaufen sich in verschiedenen Gegenden Deutschlands:

	Rthlr.	fl.
1) Einem Oberknecht	32—56	60—100
2) Einem Pferdeknecht	20—40	50—80
3) Einem Ochsenknecht	17—34	36—66
4) Einem Viehwärter oder Kuhhirten .	17—36	36—70
5) Einem sogenannten Schweizer oder Holländer (Oberknecht einer größeren Molkerei und Kuhhaltung)	36—60	66—100

	Rthlr.	fl.
6) Einer Molkereivorsteherin (Meierin) .	30—45	50—80
7) Einem Jungen (Kleinknecht) beim Gespann oder im Kuhstall ꝛc. . . .	10—18	20—36
8) Einem Schäfer oder den ersten Schafknechten in größeren Schäfereien .	32—56	60—100
9) Geringeren Schafknechten	24—32	44—56
10) Einer Haus= oder Viehmagd . .	12—24	22—44

Meistens wird noch besonders ein Miethgeld von ½ — 1½ Rthlr. gegeben. Ueber die Lohnung der Oberschäfer und Schäfer s. II. Th. 1. Abth. (Schafzucht).

§. 359. Die Kosten des übrigen Unterhalts des Gesindes hängen von der Landessitte und den speciellen deßfalls getroffenen Einrichtungen, sowie von den Preisen der dazu verwendeten Producte ab. Die Nahrung der Knechte ist gewöhnlich um so kräftiger und besser, je schwerer oder je besser der Boden, um so geringer, je leichter oder aus anderen Gründen ärmer derselbe ist.

§. 360. Die Hauptgegenstände der Kostreichung sind: Brod, 520 bis 730 Pfund für 1 Knecht jährlich; sonstiges Getreide, wie Kochmehl, Erbsen ꝛc.; Kartoffeln: 500 bis 1200 Pfund; Fleisch jährlich von 25 bis 100 Pfund; Fett (Schmalz) und Butter: 20 bis 50 Pfund; Milch, Käse ꝛc. (sehr verschieden); Gemüse, Obst, Salz, Essig, Gewürz ꝛc.; ferner Getränke, in dessen Verabreichung auch große Verschiedenheit obwaltet. Dazu kommen: Antheil an Haus= und Küchengeräthe, Bett, Tischzeug, Wäsche, Feuerungsmaterial und Beleuchtung.

Um aus der Brodabgabe, welche häufig nach dem Gewichte erfolgt, den Getreidebedarf zu berechnen, so dient zum Anhalten, daß aus 100 Pfund Roggen oder anderem gutem Brodgetreide, nach Abzug der Kleie und des Mehlabfalls, 78 bis 82 Pfund Mehl und daraus 112 bis 120 Pfund Brod gebacken werden, wovon jedoch das Milter, wo solches in Natur gegeben wird, noch abzurechnen bleibt. Wird das Brod zugewogen, so ist noch das Suppenbrod besonders zu rechnen.

§. 361. Als Beispiel folgen zwei Berechnungen der Unterhaltskosten für 1 Knecht in Vorpommern und in Württemberg nach Durchschnittspreisen beider Gegenden:

	Vorpommern.		Württemberg.	
	Rthlr	sgr.	fl.	kr.
1) Brodfrucht incl. $\frac{1}{12}$ Mitter.				
9 pr. Scheffel Roggen à 1 Rthlr. 5 sgr.	10	15	—	—
2¼ württemb. Scheffel zu ⅔ Kernen (von Spelz), ⅓ Roggen a 12 fl. . .	—	—	27	—
2) Anderes Getreide.				
½ pr. Scheffel Weizen / 2 „ „ Gerste, Erbsen rc. . .	2	25	—	—
Kochmehl, Erbsen, Bohnen	—	—	5	—
3) Kartoffeln.				
12 pr. Scheffel a 10 sgr.	4	—	—	—
15 Sri à 16 kr.	—	—	4	—
4) Fleisch.				
90 Pfund à 2 sgr. resp. à 8 kr. . . .	6	—	12	—
5) Schmalz, Speck, Butter.				
50 Pfund à 5½ sgr.	9	5	—	—
30 Pfund à 20 kr.	—	—	10	—
6) Milch rc.				
180 Quart à 8 pf.	4	—	—	—
100 Maas abgerahmte à 1½ kr. . .	—	—	2	30
Käse	—	—	2	—
7) Gemüse, Obst rc.	1	—	4	—
8) Salz, Essig, Oel, Gewürz	1	10	3	—
9) Getränke.				
300 Quart Dünnbier	1	8	—	—
12 „ Branntwein	—	24	—	—
200 Maas Obstwein (Most) à 5 kr. .	—	—	16	40
Brennmaterial, Beleuchtung	2	—	5	—
Haus und Küchengeräthe	1	—	2	-
Bett, Wäsche des Weißzeugs	2	—	5	—
Summa . .	45	12	98	10
Hierzu Antheil für Besorgung des Kochens rc. auf jede Person	4	—	8	—
Summa . .	49	12	106	10

Hiernach würde in Pommern der Unterhalt eines Knechtes (ohne Lohn) sich täglich auf 4 Sgr. (14 kr.), in Württemberg durchschnittlich auf 5 Sgr. (17½ kr.) berechnen. Als niederster Satz wird für Deutschland 40 Rthlr. (70 fl.), als hoher Betrag 65 Rthlr. (115 fl.) nach Durchschnittspreisen jährlich anzunehmen sein (3⅓ bis 5⅓ Sgr.

oder 12 bis 19 kr. täglich). Häufig habe ich auch zutreffend gefunden, daß die Kosten des Brodes ohngefähr den 4. Theil der ganzen Unterhaltungskosten betragen.

Die Unterhaltungskosten einer Magd betragen 12 bis 15 Procent weniger, als die eines Knechts.

2) Taglöhner und Accordarbeiter.

§. 362. Bei kleinen Wirthschaften werden die meisten Handarbeiten durch die Familie des Eigenthümers und durch das Gesinde, in so weit solches überhaupt hier vorkommt, verrichtet; die Frage über die Stellung und Ablöhnung der Taglöhner fällt also hier weg, oder ist eine sehr untergeordnete. Bei allen einigermaßen beträchtlichen Wirthschaften bleiben aber viele, in der Regel die meisten Handarbeiten durch Tag= oder Stückarbeiter zu verrichten.

Ueber die Fröhner, welche ausnahmsweise noch vorkommen, s. §. 373.

§. 363. Wie man sich der erforderlichen Zahl solcher Handarbeiter versichere und wie man dieselben ablohne und sonst stelle, hängt von den besonderen Localverhältnissen ab. Wo das Anbot der Arbeiter sehr groß ist, und diese ganz in der Nähe ansässig sind, geht die Sache mit den geringsten Schwierigkeiten und Kosten. Wo aber die Güter isolirt liegen und ein in der Nähe angesessener Taglöhnerstand mangelt, muß der Gutsbesitzer für die erforderliche Zahl von Wohnungen und für Annahme arbeitsfähiger Familien sorgen, mit denen bestimmte Accorde bestehen. In vielen anderen Verhältnissen versichert man sich, ebenfalls durch Accord, einer bestimmten Anzahl angesessener, oft auch aus mehr oder weniger entfernten Orten herbeikommender Arbeiter (Garbenschnitter, Dreschgärtner), bei denen zweckmäßig ein Hauptaccordant (Oberschnitter) an der Spitze steht. In einigen Gegenden kommen auch Wanderarbeiter vor, welche aus größerer Entfernung herbeikommen und für Hauptarbeitszeiten in Accorde eintreten.

§. 364. Die großen Vortheile, welche die Accordarbeit überhaupt und besonders auch beim landwirthschaftlichen Betriebe gewährt, sind in den §§. 119 — 122 auseinandergesetzt. Besonders gilt dieß für die Hauptarbeiten, wie Erndtearbeiten, Dreschen 2c. Es ist aber bei Abschließung der Accorde wichtig, die Preise so zu fixiren, daß beide Theile wohl dabei bestehen (s. §. 115 — 118). Alsdann kann um so mehr darauf gehalten werden, daß die Arbeit auch in erforderlicher Qualität ausgeführt werde, worüber bei Verdingarbeitern überhaupt besonders gewacht werden muß.

§. 365. Die Ablohnung der Taglöhner geschieht entweder in Geld allein, oder sie genießen gewisse Emolumente im Allgemeinen (Land, Futter 2c.) und erhalten dabei bestimmten baaren Taglohn, oder sie erhalten die Kost neben einem geringeren Geldlohn. Das Letztere kann in der Regel nur in kleineren Wirthschaften räthlich sein und ist in größeren nur zu billigen, wenn es wegen großer Entfernung des Wohnortes der Taglöhner nicht möglich ist, eine andere Ablohnungsweise einzuführen. Zuweilen ist es auch bloß eine kleinere Zahl von Wochenlöhnern, welche für eine längere Zeit (z. B. von der Erndte bis nach dem Ausdreschen) angenommen ist und Beköstigung erhält.

An manchen Orten erhalten die Taglöhner zu dem Geldlohn bloß etwas Bestimmtes an Getränke und Brod, oder auch nur von jenem allein.

§. 366. Da, wo den Arbeitern Wohnung, Land zu Kartoffeln und Lein, Unterhaltsmittel für eine Kuh 2c. gestellt werden, ist schon eine theilweise Ablohnung in Naturalien ein für allemal eingerichtet, wozu meistens auch eine Naturalquote von den ausgedroschenen Früchten kommt. Aber auch die Getreideerndte wird an manchen Orten um eine Naturalquote verrichtet. Der Nutzen solcher theilweisen Ablohnungen in zum Lebensunterhalte nothwendigen Natu=

ralien ist bereits in den §§. 118 und 121 auseinanderge=setzt. Wenn der beständige Arbeiter ein kleines Eigenthum, Haus und etwas Land, zur Erzielung seiner ersten Lebens=bedürfnisse besitzt, sind solche Einrichtungen weniger nöthig oder wichtig.

§. 367. Bei den im Taglohn verrichteten Arbeiten ist eine unausgesetzte Aufsicht erforderlich, sowohl in Bezug auf den Fleiß der Arbeiter und die Einhaltung der Arbeitsstun=den, als auf die Qualität der Arbeit.

§. 368. Die Festsetzung der Stunden für die tägliche Arbeit richtet sich nach der Jahreszeit und dem Gebrauche der Gegend. — Im Sommer rechnet man gewöhnlich 11 bis 12, im Herbst und Frühjahr 9 bis 10½, und im Win=ter 7 bis 9 Arbeitsstunden für den Tag, wobei die in den längeren Arbeitstagen am Vor= und Nachmittage gestattete Ruhefrist, sowie die Mittagszeit, in Abzug gebracht sind.

§. 369. Wenn der in einer Gegend übliche Taglohn richtig dargestellt, und bezüglich seiner Größe beurtheilt wer=den soll, so müssen nicht nur die Arbeitsstunden, sondern auch der Fleiß und die Kräfte der Arbeiter, das Maß der Arbeit, das sie in bestimmter Zeit leisten, in Betracht ge=zogen werden. Die Naturalien und Emolumente, welche an vielen Orten gegeben werden, müssen nach Durchschnitts=preisen berechnet und dem baaren Lohn zugerechnet werden. Gewöhnlich unterscheidet man zwischen Sommer= und Win=tertaglohn; in der Erndte sind häufig noch besonders höhere Lohnsätze. Endlich müssen, wenn Vergleiche mit den allge=meinen oder an anderen Orten gebräuchlichen Sätzen ange=stellt werden sollen, die Verhältnisse, unter denen die Tag=löhner leben, namentlich auch die Brod= und Holzpreise, und die Gelegenheiten, welche sich zu allen Jahreszeiten für jene zum Verdienst darbieten, mit in Betracht genommen werden.

Genauer ist die Berechnung des Lohns nach Arbeitsstunden, als nach Tagen.

§. 370. Der landwirthschaftliche Taglohn, oder der Lohn für die landwirthschaftlichen Arbeiten, ist in Deutschland in Folge der abweichenden Gestaltung der dabei mitwirkenden Verhältnisse bis zum Doppelten verschieden (s. §§. 112 und 113). Da, wo der Lohn, in Vereinigung mit niederen Durchschnittspreisen der Brodfrüchte, wohlfeil ist, berechnet sich die Arbeitsstunde für den Mann öfters nur zu 7 bis 9 Pf. (2 bis 2¹/₂ kr.); da, wo der Lohn aus verschiedenen Ursachen höher steht, kommt die Mannsarbeitsstunde bei gewöhnlichen Verrichtungen zu 10 bis 12 Pf. (3 bis 3¹/₂ kr.). Der Durchschnittspreis wäre demnach ¾ sgr. oder 2¹/₄ kr. per Stunde. Der Weibertaglohn steht meistens ¹/₄ geringer als der Mannstaglohn.

Hiernach stellen sich (mit Hinweglassung der kleineren Brüche) folgende Sätze:

Höhe der Lohnsätze.	Sommertaglohn zu durchschnittlich 11 Arbeitsst.				Wintertaglohn zu durchschnittlich 8 Arbeitsst.				Durchschnitt fürs Jahr.			
	Für Männer		Für Frauen.		Für Männer		Für Frauen.		Für Männer		Für Frauen.	
	Pr. C.	24 fl. F.	Pr. C.	24 fl. F.	Pr. C.	24 fl. F.	Pr. C.	24 fl. F.	Pr. C.	22 fl. F.	Pr. C.	24 fl. F.
	sgr	kr.	sgr.	kr.	sgr.	kr.	sgr.	kr.	sgr.	kr.	sgr.	kr.
geringe . . .	6½	22½	5	17½	5	17½	3¾	13	5¾	20	4⅜	15
mittlere . . .	8½	30	6½	23	6½	22½	5	17½	7½	26	5¾	20½
hohe	11	38	8	28	8	28	6	21	9½	33	7	24½

Nach Thaer verhält sich der Mannstaglohn durchschnittlich zu ¹/₆ pr. Scheffel Roggenwerth, der Weibertaglohn zu ¹/₈ Scheffel. Dieß beträgt bei 36 sgr. Roggenwerth = 6 sgr. für den Mann, 4¹/₂ sgr. für die Frau; bei 42 sgr. Roggenpreis = 7 sgr. für den Mann und 5¹/₄ sgr. für die Frau; Thaer gibt aber auch zu, daß der Taglohn ⁵/₂₄ Scheffel für den Mann und ⁴/₂₄ Scheffel für die Frau be-

tragen könne, wonach sich der Mannstaglohn schon bei 42 sgr. Roggenpreis auf 9 sgr. und der Frauenlohn auf 7 sgr. erhöhen kann.

Wird die Kost verabreicht, so wird dafür gewöhnlich die Hälfte bis zu Zweidrittheilen Geld weniger gegeben.

§. 371. Außer den Umständen, welche auf die Größe des Taglohns, und begreiflich auch auf die Kosten der Verdingarbeiten einwirken, kommen bei diesen noch die Art der Ausführung der Arbeit, die Geschicklichkeit der Arbeiter und die im Gebrauche stehenden Werkzeuge in Betracht. Besonders aber üben die eigenthümlichen Localverhältnisse nach Lage, Boden, Witterung, wesentlichen Einfluß aus. Der norddeutsche Mäher fertigt z. B. mit seiner großen Sense und mittelst größerer Fertigkeit noch einmal so viel bei der Getreideerndte ab, als der süddeutsche Arbeitsmann mit seiner kleinen Sense. Kurz gewachsenes, mageres Getreide ist bälder gemäht, als üppig stehendes. In mildem Boden geht das Grabenmachen schneller als in schwerem oder steinigem ꝛc.

§. 372. Nachstehende Uebersicht enthält die niederen bis zu den höheren Kostenbeträgen der im Verdinge häufig ausgeführten Arbeiten, wie solche in verschiedenen Gegenden Deutschlands vorkommen. Außergewöhnliche Umstände können aber auch hiervon noch weitere Abweichungen bedingen.

Benennung der Arbeiten.	Es fertigen in einem Sommer- und resp. Herbstarbeitstag ab:		Kosten.	
	Personen.	preuß. Morgen.	p. preuß. Morgen. sgr.	pr. würt. Morgen. kr.
1) Getreideerndte.				
a) Langgewachsenes Wintergetreide zu mähen . . . . . (an manchen Orten zugleich aufzubinden)	1 Mann und 1 Frau	1—2½	6—15	36—72
b) Kurz gewachsenes Wintergetreide und Sommergetreide zu mähen	1 Mann	1½—3	5—10	24—60

Benennung der Arbeiten.	Es fertigen in einem Sommer- und resp. Herbstarbeitstag ab:		Kosten.	
	Personen	Preuß. Morgen	per preuß. Morgen sgr.	per würt. Morgen kr.
c) Getreide mit der Sichel zu schneiden	2—5 Frauen.	1	15—30	90—180
d) Getreide zu binden, incl. Aufrechen und Zutragen .	1 Person	1—2½	3—7	24—48
e) Getreide auf- und abzuladen und zu bansen .	—	—	3—6	18—45
f) 100 Strohband zu machen ½ — ¾ sgr. (1½ — 2¼ kr.)				
2) Dörrfuttererndte.				
a) Gras, Klee ꝛc. zu mähen	1 Mann	1—2	5—12	30—60
b) Heu zu dörren	1 Frau	½—1	5—15	24—80
3) Beim Hackfruchtbau.				
a) Kartoffeln hinterm Pflug zu legen	1½—2 Frauen	1	7—12	30—45
b) Verschiedene Setzlinge ohngefähr 2′ weit von einander zu pflanzen	4—5 Frauen	1	18—25	75—120
c) Gewöhnliche Hackfrüchte mit der Hand zu hacken oder zu behäufeln . . .	4—6 Frauen	1	18—36	90—140
d) Kartoffeln auszuthun und aufzuladen	10—16 Frauen u. Kinder	1	40—75	180—330
e) Deßgleichen per preuß. Wispel à 24 Scheffel 12 — 20 sgr.				
f) Runkel- oder Kohlrüben auszuthun, das Kraut abzuschneiden, aufzuladen .	6—10 Personen	1	30—50	130—200
g) Deßgleichen Zuckerrüben bei engem Stand . . .	12—20	1	60—100	260—440
4) Dreschen.				
Drei Mann dreschen in einem Herbst- oder Wintertage täglich 60 — 70 große oder				

Benennung der Arbeiten.	Es fertigen in einem Sommer- und resp. Herbstarbeitstag ab: Personen	preuß. Morgen	Kosten. per preuß. Morgen sgr.	per würt. Morgen kr.
160 — 180 kleine Garben aus. Gewöhnlich wird das Dreschen mit 1/15 — 1/16, auch mit 1/11 bis 1/12 in natura bezahlt. Der Dreschlohn stellt sich hierbei, so wie beim Accorddreschen für baares Geld:			p. Preuß. Scheffel.	per würt. Scheffel.
a) für Weizen	—	—	2½—4	36—60
b) für Roggen	—	—	2—3	24—36
c) für Gerste	—	—	1½—3½	20—30
d) für Hafer	—	—	1¼—2	15—24
e) für Spelz	—	—	1¼—1½	15—20
f) für Raps, Rübsen . .	—	—	1½—2½	20—36
5) Dünger Aufladen und Breiten.			Kosten per Fuder.	
a) Aufladen kann der Mann täglich 8 — 11 Fuder à 20 Ctr.	—	—	½—¾	1¾—2½
b) Breiten kann die Frau täglich eben so viel . .	—	—	⅓—⅔	1½—2
c) Breiten per Morgen . .	—	—	4—5	16—24
6) Grabenarbeit.			Kosten per Ruthe à 12 rheinl. Fuß.	
a) 2′ breit 1′ tief	—	—	½	1¾—2
b) 3½′ breit 1½′ tief . .	—	—	⅝—1½	3—5
c) 4½′ breit 2′ tief . . .	—	—	1½—2	5—7

3) Fröhner.

§. 373. Ueber die großen Nachtheile, welche das Bestehen von Frohnden (Robot) dem Nationalwohlstand und der landwirthschaftlichen Kultur bringt, ist §. 148 das Nöthige gesagt. Kommt nun auch solchen Gütern, zu denen noch nicht abgelöste Frohnden gehören, der Vortheil zu gut, daß sie in demselben Verhältnisse um so weniger für Anschaffung von Arbeitskräften zu sorgen nöthig haben, als

mehr Arbeiten durch Fröhner verrichtet werden müssen; so ist dagegen die Qualität der Frohnarbeiten weit geringer, als die der bezahlten Arbeiten, und der dadurch, so wie durch das in den Frohnden für zeitgemäße Wirthschaftsverbesserungen vorhandene Hinderniß entstehende Verlust, wiegt einen großen Theil der ersparten Arbeitskosten wieder auf. Kommt es zur Aufhebung der Frohnarbeit, so sind die für den Ersatz zu treffenden Einrichtungen von größter Wichtigkeit.

II. Spannarbeit.

§. 374. Als Spannvieh dienen Pferde, Ochsen und Kühe. Jede dieser Zugvieharten hat unter Umständen gewisse Vorzüge. Die Pferde leisten mehr und können auch bei der schlechten oder bei sehr heißer Witterung, so wie zu Reisen, zumal auf chaussirten Straßen, sicherer gebraucht werden. Die Ochsen sind dagegen in der Unterhaltung weniger kostspielig, insbesondere in Bezug auf geringere Abnutzung, Hufbeschlag und Geschirr; auch liefern sie einen werthvolleren Dünger. Kühe geben bei mäßiger Anstrengung noch Milch neben der Arbeit, und diese kommt deßhalb wohlfeiler zu stehen; eine unausgesetzte starke Benutzung derselben zur Arbeit verträgt sich aber nicht mit der Milchnutzung.

§. 375. Die Behauptung, welche häufig zu Gunsten der Ochsen angeführt wird, daß zu diesen weniger Capital erforderlich sei, als zu den Pferden, ist mehr scheinbar als richtig; denn für das Geld, welches 6 Ochsen kosten, kann man auch meistens 4 brauchbare Pferde anschaffen, welche so viel als 6 Ochsen leisten. Auch daß die Knechte zu den Pferden mehr kosten, gleicht sich aus, indem bei der Arbeit mit 6 Ochsen, zweispännig, 3 Leute, zu 4 Pferden aber nur 2 Menschen erforderlich sind. Dagegen ist es in manchen Gegenden ein schlimmer Umstand, daß zu den Ochsen keine

guten Knechte zu erhalten sind. Selbst das Futter für 4 Pferde wird an vielen Orten nicht theurer, an manchen sogar geringer kommen, als das für 6 Ochsen, wenn man nämlich mit ersteren einen Theil des Sommers Grünes und im Winter zum Theil Rüben oder Kartoffeln füttert, was bei Arbeitspferden sehr wohl angeht.

Statt der Pferde würden für leichten Boden häufig Maulthiere, wegen ihrer größeren Dauer und des geringeren Bedarfs an Futter, vortheilhaft sein; sie sind nur leider in Deutschland schwer zu haben. Der Esel ist zwar zu den gewöhnlichen landwirthschaftlichen Arbeiten zu schwach, aber zu Nebenarbeiten, wie Futtereinbringen, Milch in die Stadt zu transportiren, sehr gebräuchlich, und verdiente mit mehr Sorgfalt erzogen, behandelt und benutzt zu werden.

§. 376. Abgesehen von besonderen Verhältnissen, wo z. B. der großen Entfernung der Grundstücke, oder des sumpfigen Bodens, oder der häufig für die Wirthschaft vorkommenden Straßenfuhren wegen, oder weil keine guten Knechte zu den Ochsen zu bekommen sind, oder selbst weil die Anschaffung der Ochsen zu schwierig ist, den Pferden unbedingt der Vorzug gegeben werden muß, — oder endlich, wo der Betrieb der Pferdezucht mit Arbeitspferden vortheilhaft ist; so wird sich bei gleich zweckmäßiger Haltung der Pferde und der Ochsen, und bei Vermeidung alles unnöthigen Aufwandes bei der Pferdehaltung, durch unparteiisch und richtig gestellte Berechnung ergeben, daß die Pferdearbeit nicht theurer kommt, als die Ochsenarbeit, sobald die Pferde anhaltend durchs ganze Jahr mit Nutzen beschäftigt werden können, während die Ochsen im Winter wenigstens einige Monate lang ungenutzt stehen. Je mehr das letztere aber unter den obwaltenden Verhältnissen bei allem Zugvieh der Fall sein muß, um so eher wird es sich herausstellen, daß die Arbeit durch Ochsen wohlfeiler, als die mit Pferden sei, zumal wenn jene über Winter mit Vortheil gemästet und durch Zukauf oder Zuzucht im

Frühjahr wieder ersetzt werden können. Auch in dem entgegengesetzten Falle, wo man im Stande ist, die Ochsen auch über Winter fast eben so stark, wie es mit Pferden gewöhnlich geschieht, zu beschäftigen, kann sich die Rechnung zu Gunsten der Ochsen stellen.

§. 377. Bei jeder einigermaßen bedeutenden Wirthschaft kommen viele Arbeiten vor, welche besser durch Pferde, als durch Ochsen verrichtet werden, wie Eggen, Erndte= und Mistfuhren bei größerer Entfernung der Felder, Verfahren des Getreides im Winter u. s. w. Deßhalb sind bei mittleren Wirthschaften die Pferde nicht leicht, in größeren Wirthschaften gar nicht zu entbehren. Es handelt sich also hier nur darum, ob man bloß Pferde, oder neben diesen auch noch Ochsen, oder theilweise selbst Kühe gebrauchen soll. Die Localverhältnisse müssen hier, mit Berücksichtigung der bereits gegebenen Andeutungen, speciell entscheiden. Zu Gunsten des Haltens von Ochsen und Pferden zugleich spricht noch der Umstand, daß dabei das Risico besser vertheilt ist, indem z. B. bei der einen oder anderen Spannvieharten Krankheiten eintreten können, welche deren Gebrauch auf längere Zeit unthunlich machen.

Man setze nur jede Vorliebe oder vorgefaßte Meinung bei Seite, wenn man Erörterungen über die Vorzüge der verschiedenen Zugvieharten pflegen will.

§. 378. Für kleine Wirthschaften, in welchen während eines großen Theils des Jahres keine Beschäftigung für das Spannvieh sich darbietet, kann der Gebrauch der Pferde nur dann angemessen sein, wenn der Eigenthümer neben den Feldarbeiten die Pferde noch zu Nebengeschäften verwenden und einen angemessenen Verdienst dadurch erwerben kann, oder wenn er eine gute Pferdezucht unter dafür günstigen Verhältnissen treibt.

§. 379. Für solche kleine Wirthschaften bleibt dagegen die Wahl zwischen Ochsen und Zugkühen wichtig. In

der Regel stehen sie sich bei letzteren noch besser, als bei ersteren, denn starke, gut gehaltene Kühe verrichten, einen sehr schweren Boden ausgenommen, die Ackerarbeiten so gut, ja leichte Arbeiten sogar noch rascher, als Ochsen, und dadurch, daß der Bauer seine Kühe zur Arbeit gebraucht, und sobald er deren im Ganzen wenigstens 4 halten kann, mit ihnen wechselt, braucht er dieselben nicht stark anzustrengen, so daß die dadurch entstehende Beeinträchtigung im Milchertrage oder der zur Verhütung eines Ausfalls im letzteren gemachte Mehraufwand an Futter weit geringer ist, als der Werth der Arbeit.

§. 380. Sind auch die eben angedeuteten Vortheile, welche aus dem Gebrauch der Kühe zum Zug hervorgehen, für größere Güter nicht in gleichem Maßstabe zu erreichen, weil hier den Zugkühen die zur Verwirklichung der gedachten Vortheile nothwendige Schonung nicht so zu Theil werden kann, wie in der kleinen Wirthschaft; so können doch auch größere Güter noch beträchtlichen Nutzen ziehen, wenn sie mehrere Gespanne angelernter Kühe haben, welche zum Futtereinfahren und anderen leichten Fuhren, zur Mithülfe bei der Saat und Erndte gebraucht werden, und auf mittelgroßen Gütern mit nicht schwerem Boden, in günstiger Lage, kann selbst ein Theil des gewöhnlichen Spannviehes in Kühen bestehen, und eine beträchtliche Ersparniß in den Kosten für die Spannarbeit damit erreicht werden.

§. 381. Gut gepflegte Pferde können in der besseren Jahreszeit täglich 11 bis 12 Stunden arbeiten; im Winter ist die Arbeitszeit durch die Tageslänge bemessen, und sinkt, selbst bei möglichst abgekürzter Mittagsfutterzeit, auf 7 bis 8 Stunden herab. Macht man im Spätherbst oder Winter nur eine tägliche Ausspanne, so währt diese gegen 6 Stunden.

§. 382. Bei den Ochsen kommt es zunächst darauf an, ob man sie im Wechsel arbeiten läßt oder nicht. Unausge-

setzt angespannte und deßhalb besonders gut genährte Zugochsen dürfen nicht mehr als 10 Stunden täglich zur Arbeit angehalten werden. Mit Wechselochsen wird im Sommer bis 14 Stunden lang gearbeitet, so daß jeder Ochse Vormittags und Nachmittags einmal angespannt ist und täglich 6 bis 7 Stunden arbeitet. Kühe soll man bei täglichem Gebrauche stets nur im Wechsel anspannen, und jeder Kuh nicht mehr als 6 Arbeitsstunden täglich zumuthen.

§. 383. Wenn die Zugochsen auf der Weide ernährt werden, so ist dadurch deren Gebrauch im Wechsel bedingt. Aber auch bei Stallfutter kann es rathsamer sein, sie im Wechsel zu gebrauchen, sobald es an Menschen fehlt oder diese verhältnißmäßig hoch gelohnt sein müssen. Namentlich erweiset es sich zweckmäßig, in kurzen Tagen und in der Saatzeit, wo sich die Arbeit zusammendrängt, nicht im Wechsel, außerdem aber im Wechsel arbeiten zu lassen. Man darf annehmen, daß durchschnittlich 8 Wechselochsen mit 2 Pflügern (Häkern) so viel leisten, als 6 nicht wechselnde mit 3 Arbeitern. Ueberdieß werden die ohne Wechsel gebrauchten Ochsen noch 10 bis 15 Procent Futter (pr. Stück) mehr bedürfen und dennoch körperlich mehr herunterkommen als jene.

§. 384. Die Zahl der Arbeitstage kann bei Pferden, vorausgesetzt daß bloß 60 bis 65 Sonn- und Feiertage und 10 bis 15 Tage wegen ganz schlechten Wetters oder wegen Krankheit einzelner Pferde aus der Rechnung fallen, — kurz da wo Klima und sonstige Verhältnisse günstig sind, — zu 280 bis 290 aufs Jahr angenommen werden. In etwas minder günstigen Verhältnissen hat man nur 270 — 280 Arbeitstage zu rechnen. — Werden die Ochsen 3 Monate lang im Winter nicht gebraucht, so bleiben dafür ohngefähr 220 Arbeitstage; stehen sie 4 Monate, so bleiben kaum 200 Arbeitstage übrig. — Im Durchschnitt kann man auch für jeden Sommermonat 25 Arbeitstage rechnen, im Spätherbst,

Winter und ersten Frühjahr aber nur etwa 23 Arbeitstage pr. Monat.

§. 385. Zur näheren Festsetzung des Maßes der verschiedenen und hauptsächlichsten Arbeiten muß vorausgesetzt werden, daß die Größe der Leistung nicht nur von der Beschaffenheit und dem Zustande des Bodens, sondern auch von dem Bau und der Handhabung der Ackerwerkzeuge und der Beschaffenheit des Spannviehes selbst abhängt. Mit Rücksicht hierauf, und eine dem Boden angemessene nicht schlechte Beschaffenheit des Spannviehes vorausgesetzt, lassen sich nachstehende, allgemeine Anhaltspunkte aufstellen, wobei noch bemerkt wird, daß hier immer volle Arbeitstage in den besseren Jahreszeiten gemeint sind, also 10 bis 11 Arbeitsstunden täglich.

1) Pflügen, gewöhnlich zweispännig, auf schwerem Boden auch drei- und vierspännig, auf sehr leichtem Boden und bei seichter Pflugart mit Pferden auch einspännig: a) mit Pferden 1 — 2,6 pr. Morgen ($\frac{3}{4}$ — 2 württ. Mrg.) mit einem Pfluge auf den Arbeitstag; b) mit nicht wechselnden Ochsen 0,75 — 1,8 pr. Morgen (0,6 — 1,4 württ. Mrg.) pr. Tag; c) mit Wechselochsen 1,2 — 2,8 pr. Morgen (1 — 2,2 württ. Mrg.).

2) Haken, im Durchschnitt 10 — 12 Procent mehr unter den gleichen Verhältnissen, als mit dem Pflug.

3) Eggen, wenn der Boden so ist, daß das Pferd eine mittelgroße Egge zu ziehen im Stande ist, bei einmaligem Ueberziehen aufs Pferd 4 — 6 pr. Morgen (3 — 4,5 württ. Mrg.); auf 2 Pferde mit einer (größeren) Egge 6 — 9 pr. Morgen (4,5 — 7 württ. Mrg.).

4) Walzen, einspännig 6 — 10 pr. Morgen (4,5 — 8 württ. Mrg.); zweispännig 8 — 14 pr. Morgen (6 — 11 württ. Mrg.).

5) **Exstirpiren** mit 2 Pferden 5 — $7\frac{1}{2}$ pr. Morgen (4 — 6 württ. Mrg.).

6) Hackfrüchte, in $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ Fuß entfernten Reihen einspännig zu cultiviren: 3 — 5 pr. Morgen (2,5 — 4 württ. Mrg.) für 1 Pferd auf den Tag.

7) Dünger- und Erndtefuhren mit 2 Wechselwägen, bis $\frac{1}{4}$ Stunde Entfernung täglich 9 — 12 Fuhren; $\frac{3}{8}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde Entfernung 6 — 8 Fuhren; $\frac{5}{8}$ — $\frac{3}{4}$ Stunden Entfernung 5 — 6 Fuhren. — Die auf das Pferd oder den Ochsen zu rechnende Last verhält sich dabei zwischen 5 und 12 Centnern.

8) Marktfuhren, 1 Meile Entfernung pr. Tag 2 Fuhren; 2 — 3 Meilen Entfernung pr. Tag 1 Fuhre.

§. 386. Zu Ausmittelung der Kosten der Spannarbeit ist erforderlich, die sämmtlichen jährlichen Unterhaltungskosten des betreffenden Arbeitsviehes nach den obwaltenden Localverhältnissen zu berechnen und diesen Betrag auf die wirklichen Arbeitstage (s. §. 384) zu vertheilen.

§. 387. Die Unterhaltungskosten für die Pferde bestehen in: 1) Verzinsung des Ankaufs- (Werths-) Capitals, 5 Procent. 2) Für Abnutzung und Risico, 10 — 12 Procent. 3) Hufbeschlag (2 — 5 Rthlr. pr. Stück). 4) Futter, nach Wirthschaftspreisen angeschlagen. 5) Unterhaltung und Verzinsung des Pferdegeschirrs nebst Stallgeräthen, 20 — 30 Procent vom Anschaffungswerth. 6) Unterhaltung der verhältnißmäßig erforderlichen Fuhr- und Ackergeräthe, 15 — 25 Procent (s. §. 336), nebst 5 Procent Verzinsung. 7) Für Stallbeleuchtung, Arznei und Salz eine verhältnißmäßige Summe, meistens 1 — 2 Rthlr. auf's Pferd. 8) Zinsen und Abnutzung des Stallgebäudes. 9) Kosten der Wartung und Führung des Gespannes. Der Werth des von dem Gespann erhaltenen Düngers muß von der Aufwandssumme wieder abgerechnet werden.

Beispiel der Kostenberechnung für ein Viergespann in Norddeutschland.

a) Zinsen und Abnutzung des Werthscapitals 300 Rthlr.
à 15 % . . . . 45 Rthlr.
b) Hufbeschlag à 3 Rthlr. . . . . 12 „
c) Futter und Streu:
250 pr. Scheff. Hafer à 21 sgr. = 175 Rthlr.
180 „ „ Kartoffeln à 9 „ = 54 „
100 Centner Heu à 12 „ = 40 „
200 „ Stroh à 6 „ = 40 „
309 „
d) Wagen, Pflüge, Eggen ꝛc. und Pferdegeschirr kosten
300 Rthlr. Hiervon 25 % Zinsen und Abnutzung 75 „
e) Stallbeleuchtung, Arznei, Salz . . . . 8 „
f) Stallmiethe à 4 Rthlr pr Stück . . . . 16 „
g) Der Pferdeknecht kostet . . . . 85 „
h) Ein Taglöhner für 60 Tage beim Pflügen à 7½ sgr. . 15 „
Summe . . 565 „
Hiervon gehen ab für circa 500 Centner Mist à 2 sgr. . 33⅓ „
Rest . . 531⅔ Rthlr.

Vertheilt auf 285 Arbeitstage, so kommt ein Pferdearbeitstag durchschnittlich 14 sgr.

Beispiel der Kostenberechnung auf ein Zweigespann Pferde in Süddeutschland.

1) Zinsen und Abnutzung von 360 fl. Capital à 15 % . . 54 fl.
2) Hufbeschlag . . . . 14 „
3) Futter und Streu:
38 württb. Scheffel Hafer à 4½ fl. = 216 fl.
70 Centner Heu à 50 kr. = 58⅓ „
40 „ Stroh à 30 kr. = 20 „
294⅓ „
4) Geräthe und Geschirr = 280 fl. Capital, à 25 % Abnutzung und Zinsen . . . . 70 „
5) Stallbeleuchtung, Salz ꝛc. . . . . 8 „
6) Stallmiethe . . . . 16 „
7) Lohn und Unterhalt des Knechts . . . . 160 „
Summe . . 616⅓ „
250 Centner Dünger à 8 kr. . . . . 33⅓ „
Rest . . 583 fl.

Vertheilt auf 290 Arbeitstage, so kommt ein Pferdearbeitstag auf 1 fl.

§. 388. In ganz ähnlicher Art werden die Unterhaltungskosten für die Ochsen berechnet. Die dabei sich ergebenden Abweichungen deutet die nachfolgende Beispielsrechnung näher an.

Kostenberechnung auf vier Ochsen.

a) Zinsen und Abnutzung von 200 Rthlr. à 7½ % .	15	Rthlr.
b) Futter: 270 Tage à 32 Pfund Heuwerth; 65 Tage à 25 Pf. täglich pr. Stück = 380 Ctr. auf Heu reducirtes Futter und zwar 320 Ctr. in Grünfutter, Heu und Stroh à 12 sgr. = 128 Rthlr. 60 Ctr. in Kartoffeln à 16 sgr. pr. Ctr. Heuwerth . . . . 32 " 100 Ctr. Streustroh à 6 sgr. . 20 "	180	"
c) Geräthe und Geschirr 100 Rthlr. Capital zu 30 % Zinsen und Abnutzung	30	"
d) Stallbeleuchtung, Arzei, Salz	8	"
e) Stallmiethe à 3 Rthlr.	12	"
f) Für Wartung von 4 Ochsen im Winter und an den Sonntagen im Sommer	12	"
g) 2 Männertaglöhne während 180 Arbeitstagen . . à 7½ sgr.; ditto während 40 Tagen . . . . . . à 5½ "	104⅔	"
Summe . .	361⅔	"
Hiervon ab 750 Centner Mist à 2 sgr.	59	"
Rest . .	311⅔	"

Vertheilt auf 220 Arbeitstage, so kostet ein Ochsenarbeitstag (nicht im Wechsel) 11 sgr. (= 39 kr.) — Können die Ochsen im Winter mit Nutzen gemästet werden, so würde sich der Arbeitstag um vielleicht 1½ sgr. geringer stellen.

Fünftes Capitel.

Der Dünger.

§. 389. Abgesehen von außerordentlichen Verhältnissen, wie überhumoser Boden, oder regelmäßiger Düngerzufluß durch Ueberschwemmungen, oder bloße Viehwirthschaften auf durch die Localität besonders begünstigtem natürlichem Graslande, — so bedürfen wir bei jeder Wirthschaft, nach den in den §§. 364 und 365 der ersten Abtheilung des ersten Bandes aufgestellten Principien, eines Vorraths von Dünger, wovon stets ein Theil durch die im Laufe eines Jahres producirten Pflanzenstoffe consumirt wird; dieser absorbirte Theil muß also wieder ersetzt werden, wenn jene Pflanzenproduction in gleicher Weise Fortgang haben soll.

§. 390. Jener Düngervorrath, der theils schon im Boden befindlich, theils demselben erst noch einzuverleiben ist, kann in sehr verschiedenen Stoffen bestehen, wie dieß die Düngerlehre näher darthut. Vieler Boden enthält aber in seinem gegenwärtigen Zustande jedenfalls zu wenig düngende Stoffe, und bei diesem Verhalten ist ein genügend vortheilhafter Pflanzenanbau nicht zu erreichen; wir sind deßhalb sehr häufig in der Lage, unsere Einrichtungen nicht nur auf Ersatz des consumirten oder zu consumirenden Düngers zu treffen, sondern auch auf eine Mehrung des Düngervorraths im Boden hinzuarbeiten.

§. 391. Aus diesen Gründen haben wir den zu einem möglichst vortheilhaften Pflanzenanbau, theils als Vorrath im Boden, theils zur laufenden Consumtion anzusprechenden Dünger als ein höchst nothwendiges Betriebserforderniß zu betrachten. Und da viele, wohl die meisten Wirthschaften, nicht in der Lage sind, den erforderlichen Dünger als Markt-

waare zu verhältnißmäßigen Preisen kaufen zu können, solcher vielmehr in der Wirthschaft selbst, wenigstens größtentheils, producirt werden muß; so ist bei der Bestimmung der Wahl der Kulturgegenstände, überhaupt bei der Festsetzung des ganzen Wirthschaftsplanes, hierauf die größte Rücksicht zu nehmen.

Hierüber handelt die folgende Abtheilung weiter.

§. 392. Indem wir in Bezug auf das Bedürfniß an Dünger, je nach Boden, Lage und Kulturgegenstand, auf die Düngerlehre und auf die specielle Pflanzenproductionslehre verweisen (über Stärke der Düngung s. insbesondere §§. 437 — 442 der 1. Abth. des I. Bandes), sei hier bloß noch hervorgehoben, daß der Bedarf oder die möglichst hohe Nutzung des Düngers besonders auch noch davon abhängt, daß wir hauptsächlich zu solchen Gewächsen düngen, welche lohnend und sicher sind, und daß wir dennoch den Dünger nicht bloß zu einem einzigen Gewächse, sondern zu mehreren und besonders zu solchen verwenden, welche ein An- und Ausbringen zu verschiedenen Zeiten gestatten, indem dadurch das Dungcapital rascher umgetrieben wird, an düngenden Stoffen durch die bei den angehäuften Vorräthen fortgehende Zersetzung weniger verloren geht und die Arbeit des Düngerausbringens besser vertheilt wird.

§. 393. Damit wir bei Feststellung von Wirthschaftsplänen und bei Berechnungen über das Erforderniß an Betriebscapital im Stande sind, den Bedarf an Dünger und die Düngerproduction, welche bei der angenommenen Wirthschaftsweise zu erwarten ist, näher zu übersehen und mit einander zu vergleichen, haben wir hier auf Beides noch näher einzugehen.

1) Düngerbedarf.

§. 394. Klima, Lage, Boden, Fruchtfolge, Kulturgegenstände, zu denen gedüngt wird, Beschaffenheit der Dünger-

arten, wirken hier so verschiedenartig ein, daß es sehr schwer ist, allgemeine Anhaltspunkte aufzustellen. Wir versuchen es, indem wir nach §. 441 der 1. Abtheilung des ersten Bandes lediglich den dort näher bezeichneten Normaldünger zu Grund legen und voraussetzen, daß jeder andere Dünger so weit thunlich darauf reducirt werde; indem wir ferner voraussetzen, daß wir nur Anhaltspunkte für den großen Durchschnitt bezwecken, und daß je nach Gunst oder Ungunst der ein= und mitwirkenden Umstände der Bedarf um ein Beträchtliches geringer oder höher sein kann, sowie daß bei manchen Gewächsen eine stärkere Düngung sich häufig noch lohnen kann, wenn schon das Mehr nicht als Bedürfniß zum Ersatz der durch den Anbau dem Boden entzogenen Düngkraft bezeichnet werden darf. Auch versteht es sich von selbst, daß die zu einem Kulturgegenstande gegebene, aber auch für nachfolgende Gewächse noch bestimmte (stärkere) Düngung auf die verschiedenen Gegenstände bei einer anzustellenden Rechnung zu vertheilen ist.

Ein kalter, unthätiger oder in ungünstigem, nassem und kaltem Klima gelegener Boden bedarf z. B. einer stärkeren Düngung, um einigermaßen befriedigende Erndten zu liefern, als ein milder, besonders auch in seinen mineralischen Bestandtheilen günstig zusammengesetzter Boden; ebenso verlangt ein durch die vorausgegangenen Kulturen bei mangelnder Düngung ausgesogener Boden stärkere Düngung, um lohnende Erndten zu bringen, was dann freilich zugleich dazu hilft, daß die natürliche Bodenkraft auch wieder gehoben wird.

§. 395. Indem wir auf eine Darstellung der Anforderungen der verschiedenen Gewächse in Bezug auf pflanzenernährende Substanzen, gewöhnlich das Erforderniß und die Consumtion an Bodenkraft benannt, näher eingehen, — müssen wir auch noch folgende Voraussetzungen aus der Lehre des allgemeinen und speciellen Pflanzenbaues ins Gedächtniß zurückrufen: 1) Wie die Natur der Gewächse in Bezug auf Standpunkt und Bodenbeschaffenheit verschie=

den ist, so ist auch die Anforderung derselben in Bezug auf Bodenkraft und Düngung und auf wirkliche Consumtion der letzteren verschieden. — 2) Die Größe der Erndten hängt nur theilweise von der Bodenkraft, anderntheils von der physischen Bodenbeschaffenheit, Lage, Witterung und Kultur ab; gleiche Düngungen können daher nach Maßgabe dieser Umstände sehr verschiedene Resultate im Ertrage liefern. — 3) Die Benutzungsweise der Pflanzen bedingt noch wesentlich die Consumtion an Bodenkraft; namentlich ist diese Consumtion bei der Aberndtung im grünen Zustande eine weit geringere, und ebenso da, wo nach der Aberndtung dem Boden noch viele Pflanzenreste (Stoppeln, Wurzeln) verbleiben. Beides zusammen kann so weit gehen, daß dem Boden nicht nur nichts an Productionskraft entzogen worden ist, sondern daß er selbst daran noch gewonnen hat.

Zu vergleichen 1. Abtheilung des I. Bandes §§. 465, 471, 475.

§. 396. Auf Grund des Vorausgeschickten und vieler empirisch gewonnenen Wahrnehmungen lassen sich die gewöhnlicheren landwirthschaftlichen Kulturgegenstände unter folgende Abtheilungen bringen: 1) angreifende; 2) wenig angreifende; und 3) bereichernde. Bei jeder dieser Abtheilungen lassen sich wieder mehrere Gruppen zusammenstellen, z. B. mehr oder weniger angreifende ꝛc.

Dabei ist zu bemerken, daß die Ansichten der Landwirthe darüber, ob ein Gewächs mehr oder weniger angreifend sei, auch häufig noch verschieden sind, was hauptsächlich auf den Kulturmethoden, auf den gewählten Vor- und Nachfrüchten, oder auf besonderen Localverhältnissen beruht.

§. 397. Zu den angreifenden Gewächsen sind zu zählen: Erste Gruppe (stark angreifende): Cichorie, Dotter, Hanf, Flachs, Mais, Mohn, Kopfkohl, Krapp. — Zweite Gruppe (etwas minder stark angreifende): Bohnen, Möhren, Turnips, Raps, Rübsen, Tabak, Weizen,

Wintergerste, Kohl= und Runkelrüben. — **Dritte Gruppe:** Weberkarden, Kartoffeln, Sommergerste, Roggen, Hafer.

Das Verlangen dieser Gewächse nach mehr oder weniger starker Düngung und ihre Eigenschaft, eine stärkere Düngung zu ertragen, resp. zu lohnen, ist jedoch wieder ein abweichendes. Insbesondere hinterlassen manche Gewächse, welche eine starke Düngung verlangen, um angemessen zu lohnen, den Boden dagegen häufig auch wieder in einem noch sehr kraftvollen Zustande. In allen diesen Beziehungen wird auf die Lehre vom speciellen Pflanzenbau verwiesen.

§. 398. **Wenig angreifende Gewächse** sind: **Erste Gruppe** (sich anreihend an die letzte Gruppe der vorigen Abtheilung): Zur Reife kommende Erbsen, Wicken, Buchweizen, Spergel. **Zweite Gruppe:** Futterroggen, in der Blüthe abgenommenes Mengfutter (Grünwicken), grün gemähter Spergel, Saamenklee.

§. 399. Als **bereichernde Gewächse** dürfen bezeichnet werden: **Erste Gruppe** (mäßig bereichernd): Sommerweidesaaten, wie Spergel, Mengfutter, Hafer= und Roggenweidesaat; mehrjährige Schafweide auf schwachem Boden. **Zweite Gruppe** (mehr bereichernd): Roth= und Weißklee, Esparsette auf schwächerem Boden oder bei kurzer Dauer des Niederliegens, gewöhnliche mehrjährige Dreesch=weide. **Dritte Gruppe** (stark bereichernd): Mehr als dreijährige Luzerne und Esparsette auf besserem Boden, alte und starknarbige Grasniederlage.

Daß auch die zur Gründüngung angebauten Gewächse hierher gehören, versteht sich von selbst.

§. 400. Als **Durchschnittsbedarf**, namentlich für alle Bodenarten, welche sowohl ihrer Beschaffenheit als Lage nach zu den mehr gewöhnlichen gehören, dürfen wir, um **die durch eine Erndte entzogene Bodenkraft genügend zu ersetzen**, folgende aus vielen Beobachtungen und Vergleichen zusammengestellten Sätze annehmen:

Angreifende Gewächse.	Normaldünger, Centner.	
	per preuß. Morgen.	per württ. Morgen.
1. Gruppe angreifender Gewächse . .	90—100	112—125
2. " " " . .	80—90	100—112
3. " " " . .	75—80	94—100
1. " weniger angreifender Gew.	50—60	62—75
2. " " " "	40—45	50—56

§. 401. Für die unter gewöhnlichen Verhältnissen als bereichernd bezeichneten Gewächse darf die Bereicherung angeschlagen werden wie folgt:

Bereichernde Gewächse.	Normaldünger, Centner.	
	per preuß. Morgen.	per württ. Morgen.
1. Gruppe	30—40	37—50
2. "	45—56	56—70
3. "	60—90	75—112
Hierzu fügen wir noch eine Veranschlagung der Bereicherung durch eine reine Brache mit	25—36	31—45

Bei der Brache kann es sich nur um einen Boden handeln, für den sie überhaupt angemessen ist, denn am unrechten Platze angewendet, z. B. auf einem losen, heißen Boden in warmer Lage, wird ihr in der Regel gar keine Bereicherung beizumessen sein. — Die Brache, welche beim Umbruch von Dreesch (Gras- oder Kleeland ꝛc.) und dergleichen gegeben wird, muß außer Rechnung bleiben, insofern die Bereicherung durch den Dreesch ꝛc. schon angerechnet wird.

2) Berechnung des Düngererzeugnisses.

§. 402. Wir haben in dieser Beziehung hier vor Allem die Verhältnisse in's Auge zu fassen, unter denen durch das zu haltende Nutzvieh aus dem gewonnenen Futter nebst der

Einstreu der Dünger producirt wird. Längst schon haben es sich einsichtsvolle Landwirthe zur Aufgabe gemacht, Beobachtungen anzustellen und Resultate zu sammeln, um aus den durch die Viehhaltung consumirten Futter= und Streu=Materialien die Düngerproduction zu berechnen. Die Schwierigkeiten, welche sich der Ermittelung allgemein brauchbarer Formeln entgegenstellen, sind aber auch hierbei sehr erheblich, und bei einigem näheren Betrachte des gegenwärtigen Standpunktes der Düngerlehre leicht zu erkennen (s. auch §. 460—462 der 1. Abtheilung des I. Bandes). Die früher gewonnenen und häufig zum Anhalten benutzten Resultate verdanken wir namentlich den Mittheilungen von Meyer in Hannover (in seinen Grundsätzen zur Gemeinheitstheilung), von Thaer (Grundsätze der rationellen Landwirthschaft) von Block (s. dessen landwirthschaftliche Mittheilungen), Koppe (Unterricht im Ackerbau ꝛc.), von Wulffen (Vorschule der Statik), v. Thünen (der isolirte Staat), v. Schwerz (Anleitung zum praktischen Ackerbau). Neuerer Zeit haben Veit und Zierl weitere schätzbare Beiträge geliefert.

§. 403. Die Grundsätze, welche die verschiedenen Autoren dem Verfahren zu Berechnung des Düngers unterlegt haben, weichen hauptsächlich darin von einander ab, daß die Einen die Nahrhaftigkeit des Futters als Basis annehmen, die Anderen sein trockenes Gewicht, — und weiter: daß die Einen den Dünger aus Futter und Streu zusammen, die Anderen aber denselben aus jedem besonders berechnen. Dagegen stimmen fast alle darin überein, daß sie ihre Berechnungen zunächst auf Rindviehdünger beziehen, welcher in einen noch nicht stark vergohrenen Zustand gekommen ist, und durchschnittlich 75 Procent Feuchtigkeit enthält (Normaldünger); daß jedoch auch bei der Production durch Schafe ein gleich werthvoller Dünger, wenn schon in der Masse weniger umfangreich, erzielt werden möge.

§. 404. Die Nahrhaftigkeit des Futters nehmen als Basis an: Meyer, Thaer, v. Thünen, Koppe und v. Wulffen; das Gewicht des trockenen Futters legen zu Grund: Block und Schwerz, ohne jedoch in Abrede zu stellen, daß die Nahrhaftigkeit des Futters auf die Qualität des Düngers von wesentlichem Einflusse sei. — Aus Futter und Streu berechnen den Dünger besonders: Meyer, Block und Schwerz; im Ganzen berechnen denselben: Thaer, v. Thünen, Koppe, v. Wulffen.

Die Methoden der Berechnung dieser Autoren sind: a) Meyer, welchem das Verdienst gebührt, zuerst mit einer solchen Berechnung aufgetreten zu sein, setzt voraus, daß das Vieh im Sommer geweidet, im Winter hauptsächlich nur mit Heu und Stroh genährt, und daß namentlich von letzterem die Hälfte oder noch etwas mehr verfüttert werde, und berechnet dann aus 1 Theil Heu 1,8 Theile Mist, aus 1 Theil Stroh 2,7 Th. Mist; da hierbei auf 1 Theil Heu wohl 3 Theile Stroh (zum Streuen und Füttern) kommen, so ist der Durchschnitt = 2,5 Theile Mist von einem Theil Trockenem. — b) Thaer reducirt alles Futter (Klee, Kartoffeln 2c.) nach dem Nahrungswerthe auf Heu, und rechnet aus dem auf Heu reducirten Futtergewichte und dem Stroh im Ganzen 2,3 Theile Mist. — c) Koppe und Andere rechnen ebenso, nehmen aber nur 2 Theile Mist an, in der Voraussetzung, daß der Mist oft auch längere Zeit liege, und daß ein Theil des Materials auch mit Schafen consumirt werde. — d) v. Thünen rechnet in ähnlicher Art 2,25 Theile Mist. — e) v. Wulffen berechnet nach einem auf besonderen Voraussetzungen beruhenden Systeme aus 1 Theil Körnern 4,4 Theile Mist, aus 1 Theil Heu 3 Theile Mist, aus 1 Th. Stroh 2,2 Th. Mist, aus 1 Th. Kartoffeln 1 Th. Mist; hierbei ist der Mist jedoch dem inneren Werthe nach geschätzt, und als gleichgültig angenommen, wie viel vom Stroh verfüttert, oder eingestreut werde; ferner nimmt dieser Autor an, daß es eine zweckmäßige Zusammensetzung sei, wenn auf 3 Th. Heu 5 Th. Stroh als Material verwendet würden; sein Durchschnittsmultiplicator ist also für Heu und Stroh = 2,5. — f) Schwerz rechnet alle Futterstoffe auf trockene Substanz und den Mist daraus zu 1,75 — das Streustroh aber multiplicirt er mit 2; — er meint dabei, da es so viele Meinungen gebe, so wolle er auch die seinige haben, und so rechnen, daß der Acker nicht zu kurz komme. — g) Block berechnet zuerst den trockenen Mist aus dem Futter, und zwar aus 100

Pfund Heu- oder Strohfutter 44 Pf., aus 100 Pf. Kartoffeln 14 Pf. trockenen Mist, aus 100 Pf. Streu aber 95 Pf. ausgetrockneten Mist; — diese Massen berechnet er dann mit 4 in gewöhnlichen noch nicht stark vergohrenen Rindviehmist von 75 Procent Feuchtigkeit. Sein Multiplicator ist also für trockenes Futter 1,75 und für Streu 3,8. Da nun auf 100 Pf. trockenes Futter beim Rindvieh höchstens 40 Pf. Streu kommen, so würden demnach bei Block im Ganzen auf 1 Theil trockenes Futter und Stroh ohngefähr auch 2,3 Theile Mist kommen.

§. 405. Nur wenn wir die Trockenmasse des Futters, sowie der Streu, jedes für sich, der anzustellenden Berechnung zu Grund legen, und zugleich das Verhältniß der innewohnenden Feuchtigkeit berücksichtigen, sind wir im Stande, die aus dem verwendeten Futter und der Streu zu erhaltende Masse an Dünger genauer zu berechnen. Hierbei sind aus 100 Pfund Trockenfutter durchschnittlich 175 Pfund Normaldünger anzunehmen. Aus 100 Pf. trockener Streu aber müssen eigentlich 400 Pf. Normaldünger (mit 75 % Feuchtigkeit) entstehen; da indessen einiger Verlust des Düngers, wenn er auch noch so gut behandelt wird, unvermeidlich ist, auch das Streustroh von Natur immer noch etwas Feuchtigkeit enthält, so können ans 100 Pfund Streustroh nicht mehr als 350 Pf. Normaldünger angenommen werden.

§. 406. Weil aber der Dünger aus einem concentrirteren, nahrhafteren Trockenfutter jedenfalls weit mehr werth ist, als der aus dem gleichen Trockengewichte eines voluminosen, wenig nahrhaften Futters entstandene; also der Dünger aus 100 Pf. Trockenmasse Kartoffeln oder Körner höher zu schätzen ist, als der aus 100 Pf. verfütterten Strohes; so kann auch die Berechnung des Düngerwerthes nach dem Trockengewichte des Futters nicht richtig sein, und näher stehend dürfte deßhalb die Annahme nach dem Futterwerth (Heuwerth) sein. Hierzu kommt noch weiter in Betracht,

daß häufig nicht genau bekannt ist, wie viel Stroh verfüttert und wie viel davon eingestreut wird. — In Berücksichtigung dieser Umstände bleibt anzurathen, da wo das Verhältniß nicht bekannt ist, in welchem ein Theil des Strohes eingestreut, ein anderer verfüttert wird, in der Weise zu verfahren, daß man sämmtliches Futter, mit Ausschluß des Futterstrohs, auf Heu reducirt, hierzu noch das sämmtliche Stroh summirt und dann das Ganze mit 2 in Normaldünger berechnet, eine Berechnungsweise, die für sich hat, daß in Wirklichkeit eher etwas mehr als weniger producirt wird. — Gründlicher dagegen ist die Berechnungsweise, indem man alles Futter (incl. Futterstroh) auf Heuwerth reducirt und diesen mit 1,75; alles Streustroh aber mit 3,5 (wo mehr Verlust durch Gährung statt findet, auch nur mit 3) in Normaldünger berechnet.

§. 407. Weiter bleibt zu beachten, daß das auf der Weide consumirte Futter nur zum Theil in Rechnung kommen darf, denn ein Theil, oft der größere, wird bei dem Hin- und Herziehen und dem Aufenthalte auf der Weide verstreut. Das, was davon dem wieder aufzubrechenden Weidelande oder der beweideten Brache zu gut kommt, ist aber schon unter der angenommenen Bereicherung durch Dreesch oder Brache mitbegriffen (§. 401). Da, wo das Weidevieh Nachts und Mittags im Stalle ist, darf der Verlust für die Düngerstätte auf 40—50 Procent, in ungünstigen Verhältnissen auch bis 60 Procent, angeschlagen werden. Bleibt es über Nacht auf den Weiden, so ist diesen eine größere Bereicherung anzurechnen. — Eine ähnliche Annahme ist bei dem Zugvieh zu Grund zu legen, von welchem wenigstens $^1/_3$ des aus dem Futter entstehenden Düngers verstreut wird. Wenn indessen die Körner, welche das Zugvieh in der Regel erhält, entweder ganz oder wenigstens zum Theil aus der Rechnung gelassen werden, und auch der

Dünger von der menschlichen Bevölkerung des Gutes nicht mit in Rechnung genommen wird, so kann das Stroh=, Heu= und Wurzelwerkfutter des Zugviehes immerhin für voll gerechnet werden.

Ueber den Werth des Düngers von den Abfällen der technischen Gewerbe wird im 4. Capitel der 3. Abtheilung weiter die Rede sein.

Dritte Abtheilung.

Organisation und Direction der Wirthschaft.

§. 408. Die einzelnen Capitel sind:

1) Rücksichten auf die Localverhältnisse.
2) Die Wahl der Hauptculturgegenstände und deren Stellung zu einander.
3) Die Fruchtfolgen.
4) Die Verbindung von Nebengewerben mit der Wirthschaft.
5) Die Wahl des Nutzviehstandes.
6) Der Bedarf an Spannvieh.
7) Der Bedarf an Gehülfen und Arbeitern.
8) Von den besonderen Obliegenheiten des Wirthschaftsdirigenten.
9) Die Rechnungsführung.

Erstes Capitel.

Rücksichten, welche bei Einrichtung der Wirthschaft auf die Localverhältnisse zu nehmen sind.

§. 409. Sei es nun, daß wir vorerst bloß in der Lage sind, zu prüfen, ob eine bereits bestehende Wirthschaft in ihren einzelnen Zweigen und im Ganzen richtig organisirt sei, — oder ob es sich entschieden um eine theilweise oder vollständige neue Einrichtung einer Wirthschaft handelt; immerdar haben wir die Localverhältnisse in allen Beziehungen zu erforschen und zu beachten und daraufhin unser Urtheil und die zu entwerfenden Pläne zu gründen.

§. 410. Die Localverhältnisse, welche wir hier vor Allem ins Auge zu fassen haben, sind in der Hauptsache dieselben, welche bereits im Capitel vom „Landgut" in der zweiten Abtheilung abgehandelt wurden, also namentlich: Ausübung von Zehnt= und Weiderechten, Belastung mit dergleichen oder anderen Servituten, Größe, Zusammensetzung und Arrondirung der Bestandtheile, Klima, Lage und Boden, Bevölkerung, Arbeiter, Absatzgelegenheiten, Wirthschaftshof und Gebäudeeinrichtung, Wasser, Eigenthum oder Pacht, und im letzteren Falle specielle Pachtbedingungen.

§. 411. Alle diese Verhältnisse üben den größten Einfluß aus auf die zu wählenden Kulturgegenstände und Fruchtfolgen, auf die Wahl der Viehhaltung und die Verbindung von Nebengewerben mit dem landwirthschaftlichen Betriebe.

§. 412. Insbesondere haben wir auch den dermaligen Zustand der Wirthschaft in Betracht zu ziehen, denn bei entkräfteten oder verunkrauteten Feldern, oder sonst herabgekommenen Wirthschaften, müssen besondere Maßregeln ergriffen werden, um vor Allem einen besseren Zustand her=

beizuführen; ein Theil dieser Maßregeln ist dann bloß als Hülfsmittel zum Uebergang in den besseren Zustand zu betrachten und später müssen weitere Veränderungen eintreten 2c.

§. 413. Auch auf die persönlichen Verhältnisse des Eigenthümers oder Pächters, oder des wirthschaftenden Stellvertreters, sind besondere Rücksichten zu nehmen. Fehlt es an Capital oder Intelligenz, so muß manche Einrichtung unterbleiben oder anders getroffen, ein näheres, wenn auch am Ende minder lohnendes Ziel gesteckt werden, als da, wo beide in erwünschtem Maße vorhanden sind.

Zweites Capitel.

Wahl der Hauptkulturgegenstände und deren Stellung zu einander.

§. 414. Im Allgemeinen richtet sich die Wahl der Kulturgegenstände nach den Wirthschaftsverhältnissen, vor Allem nach Lage, Boden und Absatz. Die Zahl der mit gutem Erfolg anzubauenden Kulturgegenstände ist um so größer, je mehr eine glückliche Bodenbeschaffenheit mit günstiger klimatischer und örtlicher Lage zusammentrifft; ihre Zahl wird umgekehrt um so geringer, je schlechter der Boden, je ungünstiger Lage und Klima. — Auf den besseren Mittelbodenarten, auch auf dem guten gebundenen Boden können, wenn Lage und Klima nicht entgegenstehen, die meisten Getreidearten und Futterkräuter, namentlich Rothklee, sowie die wichtigeren Wurzelfrüchte und viele Handelsgewächse, wie Raps, Tabak 2c. gebaut werden. Zäher und kalter Thon aber trägt mit

Sicherheit kaum Weizen, Hafer, Gras; wenn der Thon Bohnen und Klee tragen soll, muß er schon etwas besser sein, und noch besser, wenn auch Erbsen, Gerste, Kohl- und Runkelrüben, Kartoffeln, Luzerne dafür bestimmt werden dürfen. Der geringe Sand gestattet kaum eine weitere Wahl als Roggen, Buchweizen, Spergel, Schafweide mit Schafschwingel ꝛc. Ist der Sand etwas besser, so treten Kartoffeln, weißer Klee und einige bessere Gräser, Hafer, Wicken, mit in die Schranken; unter günstigen Umständen darf auch hier an die Luzerne gedacht werden; die noch bessere Qualität des Sandbodens nähert sich stufenweise dem Mittelboden, gestattet also auch eine immer größere Auswahl der Futtergegenstände. — Auch bei dem entschiedenen Kalk- oder Kreideboden bleibt die Wahl wieder sehr beschränkt, zunächst auf Roggen, Hafer, Esparsette, und wenn er nicht ganz geringe ist, auch auf Wicken, Rüben und Kartoffeln. Es gehört aber nur einigermaßen eine mehr mergelige Beschaffenheit des kalkhaltigen Bodens dazu, um bald eine viel umfangreichere Liste der dafür geeigneten Kulturgegenstände zu gestatten. — Geringer Moorboden endlich trägt häufig nur schlechtes Gras; wenn aber etwas dafür geschieht, so dürfen auch Buchweizen, Rüben, Kartoffeln gewählt werden; ist er besser, so darf man auch an Hafer, Sommerweizen, Sommerrübsen oder Sommerraps denken und mittelmäßigen Graswuchs erwarten.

§. 415. Sehen wir sodann von den besonderen Verhältnissen ab, in Folge deren einer Wirthschaft von Außen Futter, Streu oder Dung in beträchtlicher Menge zuwächst, lassen wir auch diejenigen Verhältnisse bei Seite, welche so wenig günstig für den Ackerbau sind, daß dieser bloß Nebensache, Viehwirthschaft bei Weitem die Hauptsache ist; so

steht fest, daß Getreide= und Futterbau (einschließlich der Weiden und Wiesen) in der Regel die beiden Hauptzweige des Betriebs sein müssen. Denn durch den Getreidebau werden nicht nur Producte erzielt, wofür sich der ausgedehnteste Verbrauch und Bedarf darbietet, sondern es wird dadurch auch zugleich ein Hauptmaterial zur Düngererzeugung gewonnen. Eine ähnliche Bewandtniß hat es in Bezug auf Absatz und Consumtion bei den meisten Producten der Viehzucht, während durch diese das Futter= wie Stroherzeugniß auf's Zweckmäßigste in Dünger verwandelt, und das Fortbestehen des Getreidebaues erst möglich gemacht wird. — In mehr oder weniger untergeordneter Stufe schließen sich dann erst die Handelsgewächse an (s. §. 423).

§. 416. Es ist aber von großer Wichtigkeit, in welches Verhältniß man Getreide= und Futterbau zu einander stellt; denn ein größerer oder geringerer Düngergewinn und die Möglichkeit, mehr oder weniger verkäufliche Producte zu erzielen, hängen wesentlich davon ab.

§. 417. Als allgemeine Regel ist anzunehmen, daß jedenfalls der Futterbau so weit ausgedehnt werden muß, als dieß zur Ernährung eines Viehstandes erforderlich ist, welcher hinreicht, um, neben Verbrauch des beim Getreidebau gewonnenen Strohes (durch Einstreu und Fütterung), den zum Betrieb der Wirthschaft nöthigen Dünger zu erzeugen. Denn ein zu geringes Futter= und Stroherzeugniß hat stets Mangel an ausreichender Dungkraft zur Folge und die Viehnutzung kann dabei auch nur gering sein.

Näheres hierüber enthält das 5. Capitel der zweiten Abtheilung.

§. 418. Unter gewissen Umständen ist es aber auch vortheilhaft, den Futterbau selbst über jenes absolute Bedürfniß hinaus auszudehnen, und zwar kann sich dieses um so eher so verhalten, je höher der directe Nutzen aus der Viehzucht ist, und je weniger die Local= oder Zeitverhältnisse

für den Getreidebau günstig sind. Der Boden kann z. B. gut, aber zum Getreideabsatz ungünstiger als zum Absatz thierischer Producte gelegen, oder es kann auch ein geringer und deßhalb den ausgedehnten Getreidebau zu wenig loh- nender Boden sein. Ueberhaupt wird es stets ein geringerer Fehler sein, etwas zu viel Futter, als dessen im Verhältniß zum Stroh zu wenig zu bauen.

Man muß übrigens nicht erwarten, daß man in gleichem Verhältniß die Düngerproduction mehre, wie man den Futterbau vergrößert, sobald man nicht auch in einem angemessenen Verhältniß einzustreuen hat. Auch verdient die größere Schwierigkeit einer guten Stallpflege der Thiere beachtet zu werden, welche sich bei Streumangel ergibt.

§. 419. In welches Verhältniß das Stroh- zum Futtererzeugniß in jedem gegebenen Fall in der That zu stellen sei, hängt von zu vielen verschiedenartigen Localeinflüssen ab, als daß sich darüber Bestimmtes festsetzen ließe. In Wirthschaften, welche einen reichlichen Futterbau treiben, steigt die ganze, in Heuwerth berechnete Futterproduction (einschließlich der Weide) nicht selten bis zum Doppelten der Strohproduction und mitunter noch höher; von der letzteren wird überdieß meistens auch noch die Hälfte oder etwas mehr verfüttert. Beträgt aber in Wirthschaften, in denen der Ackerbau prädominirt, die auf Heuwerth reducirte Futterproduction nicht mehr als die Strohproduction, so wird in der Regel erstere zu schwach sein. Zugleich kommt es wesentlich darauf an, ob mehr Weidewirthschaft oder mehr Sommerstallfütterung stattfindet. Bei ersterer ist das Streubedürfniß natürlich bedeutend geringer.

Eine bekannte ältere Annahme setzt auf 5 Theile Stroh 2 Theile Heu als Bedürfniß für die Winterfütterung fest. Es bezieht sich diese Annahme aber hauptsächlich nur auf eine nach alter Weise betriebene arme Dreifelderwirthschaft.

Wird ein bedeutender Theil des Futters aus dem Betriebe technischer Gewerbe gewonnen, welche Wurzelfrüchte verarbeiten, so stellen

sich alle jene Verhältnisse wieder anders zu einander. (S. das 4. Capitel.)

§. 420. Gleichwie nach der Trockengewichtsmasse von Futter und Stroh, so läßt sich das Verhältniß des Getreidebaues zum Futterbaue auch nach den Flächen betrachten, welche beiden Theilen verhältnißmäßig gewidmet sind. Abgesehen auch hier wieder von manchen mehr außerordentlichen Fällen, und vorausgesetzt, daß die Ackerfläche den Wiesen- und Weideflächen nicht untergeordnet sei, geringe ständige Weiden überhaupt nur auf mittelgute reducirt mit in Rechnung kommen, — so wird man nur auf sehr gutem Boden etwas unter der Hälfte der ganzen Acker-, Wiesen- und Weidefläche für die Futterproduction ausreichend zu erachten haben, während der andere Theil dem Getreide- und theilweise auch dem Handelsgewächsebau gewidmet ist. Auf Mittelboden wird die sämmtliche Futterproduction meistens etwas mehr, als bloß die Hälfte des Areals einnehmen; auf dem geringeren Boden muß man meistens von 66 bis zu 75 Procent der ganzen Fläche für die Futterproduction und Viehhaltung bestimmen.

§. 421. Von Wichtigkeit bleibt sodann die Feststellung des Sommer- und Winterfutters zu einander und insbesondere der Futterkräuter zu den Futterwurzelfrüchten. Boden und Lage, Zugabe von Wiesen und natürlichen Weiden, der Betrieb von Branntweinbrennerei und ähnlichen Nebenzweigen und die Art der Viehhaltung bestimmen das Nähere. Wo aber letztere nicht etwa in Mastvieh besteht, das nur einen Theil des Jahres hindurch aufgestellt, während zu anderer Zeit der Viehstand bedeutend geringer ist, muß die allgemeine Sorge dahin zunächst gerichtet sein, für jeden der beiden Hauptjahresabschnitte die zur guten Haltung des Viehstandes erforderliche Futtermasse zu produciren und zugleich das Trockenfutter zum saftigen oder wässerigen, sowie

das Kraftfutter zum voluminosen in ein angemessenes Verhältniß zu stellen.

§. 422. Besonders erheblich bleibt das Verhältniß des Anbaus des Klees und ähnlicher Futterkräuter, sowie der künstlichen Weide, zum Bau der Futterwurzelfrüchte. Daß der Kleebau, weil er den Boden bereichert, während er gleichzeitig Futter- und Dungmaterial liefert, von noch günstigerem Einfluß auf den Kraft- und Düngungszustand der Wirthschaft sei, als der Hackfruchtbau, steht fest. Dieser trägt aber, sobald die Production auch wirklich verfüttert wird, ebenfalls wesentlich zur Hebung des Kraftzustandes, und selbst indirect zur Sicherung und Hebung des Kleebaues bei, und ist darum in den meisten Wirthschaften neben diesem von gleicher Wichtigkeit und von noch größerer, wenn der Boden nicht kleefähig, wohl aber zum Kartoffel- oder Rübenbau geeignet ist. Nur wenn der Wurzelfutterbau so weit ausgedehnt wird, daß es zur zweckmäßigen Nutzung des Ertrags durch Verfütterung an dem erforderlichen Trockenfutter fehlt, kann derselbe, abgesehen von anderen Rücksichten, welche hierbei zu nehmen sind, wie z. B. auf das Erforderniß an Arbeitern, als zu weit getrieben bezeichnet werden.

Man wird bei Berechnungen zum Zwecke der Ermittelung des rechten Verhältnisses nicht fehl gehen, wenn man annimmt, daß auf jeden Centner zu verfütternder Kartoffeln oder Rüben mindestens ³/₄ Centner an Heu, Futter- und Streustroh kommen müssen.

Ueber den veränderten Standpunkt, der bei der Verarbeitung der Knollen und Wurzeln zu technischen Zwecken eintritt, s. das 4. Cap.

§. 423. Es bleibt uns nun noch übrig, die Beiziehung des Handelsgewächsbaues besonders zu betrachten. Da die Handelsgewächse, wenn sie lohnen sollen, fast alle einen entweder von Natur kräftigen, oder doch stark in Kraft gesetzten Boden verlangen, während sie der Wirthschaft selten so viel Dungmaterial, als Getreide, einige selbst gar nichts, zurückerstatten; so muß ein einigermaßen ausgedehnter Anbau

derselben bei allen geringen, oder auch nur sehr herabgekommenen Bodenarten unterbleiben, und auch auf besseren Bodenclassen werden die Handelsgewächse der Fläche nach dem Getreide= und Futterbau fast immer weit nachstehen. In außergewöhnlichen Verhältnissen, z. B. wo ein ungewöhnlich reicher Boden, Zukauf von Dünger, großer Betrieb von Brau= und Brennereien mit zugekauftem Material, überwiegende Flächen von Grasland ꝛc., kann freilich auch ein unverhältnißmäßiger Handelsgewächsebau statthaft sein.

§. 424. Bei den Bodenclassen, welche einen Handelsgewächsebau gestatten, entscheiden hauptsächlich über die Aufnahme und Ausdehnung der Kultur von Handelsgewächsen, welche sonst der Localität in Bezug auf Boden, Arbeitserforderniß, Absatz ꝛc. angemessen sind, besonders: der zu erzielende Gewinn und der Stroh= oder Dungmaterialsertrag, welche sich im Vergleiche zu dem sonst an der Stelle zu bauenden Getreide ergeben. Wenn aber auch der Aufnahme mancher, besonders einträglicher Handelsgewächse nur ein verhältnißmäßig kleiner Antheil der ganzen Ackerfläche, z. B. nur 5 Procent, gewidmet werden kann, so kann dieß demohnerachtet auf den Totalertrag der Wirthschaft von wesentlichem Einfluß sein.

§. 425. Die Handelsgewächse, welche eine schon ausgedehnte Aufnahme in die Fruchtfolge am häufigsten gestatten, sind die Raps= und Rübsenarten. Sie stehen insbesondere, wegen des beträchtlichen Strohertrags, den sie abwerfen, auf einer ganz anderen Stufe, als die meisten übrigen, und dem Getreidebau eigentlich viel näher, als vielen Handelsgewächsen. Der Dotter schließt sich hieran. — Mohn, Flachs, Tabak, Hanf ꝛc. werden zwar mitunter auch noch in größerem Maßstabe aufgenommen, können jedoch im Durchschnitt, aus den bereits angedeuteten Grün=

den, unter sonst gleichen Verhältnissen in Bezug auf Ausdehnung jenen nicht gleich gestellt werden.

Man findet in manchen Wirthschaften, ohne daß ihnen außerordentliche Hülfsquellen zu Gebote stehen, den Rapsbau bis zu $^1/_6$ der Ackerfläche ausgedehnt, und man sieht sie sehr wohl dabei bestehen.

Wird das Stroh sammt den Körnern, oder werden Kartoffeln, Rüben und dergleichen verkauft, so treten solche Kulturgegenstände auch ganz an die Stelle von Handelsgewächsen.

Drittes Capitel.

Die Fruchtfolgen.

§. 426. Sind alle in den beiden vorigen Capiteln berührten Verhältnisse gründlich erwogen worden, so muß zur speciellen Wahl der Kulturgegenstände geschritten und deren Verhältniß zu einander näher bestimmt werden. Diese nähere Bestimmung der Art und Menge der Kulturgegenstände und die Feststellung der Ordnung, in welcher sie auf einander folgen sollen, ist das was wir unter Fruchtfolge, Fruchtumlauf, Rotation, Turnus verstehen.

§. 427. Man hat längst versucht, die Wirthschaftssysteme nach ihren wesentlichsten Eigenthümlichkeiten in gewisse Hauptabtheilungen zu bringen und danach zu benennen. Nachdem man aber die Verfahrungsweisen immer mehr vervielfältigt, nachdem man insbesondere immer häufiger neue Fruchtfolgen aus den verschiedenen bereits aufgestellten Systemen combinirt, und diese auf mannigfache Weise vermengt hat, ist es ohnmöglich geworden, entschieden abgetrennt dastehende Eintheilungen der Fruchtfolgen zu machen.

§. 428. Indem wir vor Allem von dem Gesichtspunkte ausgehen, daß bei der Beurtheilung des Wesens einer Frucht-

folge das Verhältniß der zehrenden und der mehr schonenden oder selbst bereichernden, dann der mehr oder weniger, oder selbst kein Dungmaterial gewährenden Gewächse zu einander, in vorderster Linie stehe, werden die folgenden Hauptabtheilungen dazu dienen, das Wesen und den beziehungsweisen Werth der wichtigeren Fruchtfolgen näher kennen zu lernen: I. Fruchtfolgen, in denen der Körnerbau, theilweise auch Handelsgewächsebau, ein Uebergewicht über den Futterbau behauptet. II. Fruchtfolgen, bei denen Körner= (z. Th. Handelsgewächse=) Bau und Futterbau einander ziemlich gleich stehen. III. Fruchtfolgen mit überwiegender Futterproduction. IV. Sogenannte freie Wirthschaften. V. Uebergang in andere Fruchtfolgen.

I. Fruchtfolgen mit überwiegendem Körnerbau, zum Theil statt dessen auch Handelsgewächsebau.

§. 429. Solche Fruchtfolgen, worin entweder ausschließlich Getreide gebaut wird, oder worin der Getreidebau ein beträchtliches Uebergewicht über den Futterbau zeigt, wobei zugleich der Fall eintritt, daß mehrere Getreideernten hinter einander folgen, werden gewöhnlich Körnerwirthschaften genannt. Sie zerfallen zunächst nach der Zahl der Umlaufsjahre in zwei=, drei= und mehrfelderige Körnerwirthschaften.

1) Alte Zweifelderwirthschaft.

§. 430. Die alte reine Zweifelderwirthschaft, dieses von den Römern wahrscheinlich in mehrere Gegenden von Deutschland, namentlich in die Rheingegenden, verpflanzte Wirthschaftssystem wechselt in seiner ursprünglichen Form zwischen reiner Brache und Getreidebau. Immer folgte nach der gedüngten Brache Wintergetreide, dann ungedüngte Brache und gewöhnlich wieder Wintergetreide, nach der zweiten ungedüngten Brache Sommergetreide. Oft aber konnte das

Land auch nach zwei ungedüngten Brachen noch nicht wieder gedüngt werden, und es mußte der in gleicher Weise fortgesetzte Getreidebau sogar mit drei bis vier oder noch mehr ungedüngten Brachen sich begnügen.

Ein kleiner Theil der Brache erhielt wohl auch etwas Rüben 2c. — Hülsenfrüchte wurden theilweise an der Stelle von Sommerhalmfrucht gebaut.

§. 431. So geringen Werth dieses System in seiner ursprünglichen Gestalt jetzt auch noch hat, so unzuträglich es unter allen Umständen für einen leichten trockenen Boden gewesen sein mag, so hatte es doch im Vergleich zur reinen Dreifelderwirthschaft den Vorzug, daß es bei einer geringen Wiesenzulage lohnender sein mußte, als jene, denn $^3/_6$ Getreide und $^3/_6$ reine Brache bedürfen weniger Dünger und weniger Saamen als $^4/_6$ Getreide und $^2/_6$ Brache; dort mußte darum bei Düngermangel die mit Getreide gebaute Fläche besser lohnen, als hier. — Die reine Zweifelderwirthschaft kommt jetzt nur äußerst selten noch vor, und dürfte sich unter Umständen zuweilen noch für einzelne entfernte Feldstücke eignen, indem grüne Düngung oder Weide in der Brache zu Hülfe genommen werden. Da, wo diese Zweifelderwirthschaft verbreitet war, wie früher in der Pfalz, bot sie, wie kein anderes der Körnerwirthschaftssysteme, vortrefflich die Hand zu Einführung jeder Art verbesserter Fruchtfolgen. Gewiß ist auch das auf kräftigem Boden in Italien gebräuchliche und unter dortigen Verhältnissen hoch lohnende Zweifeldersystem, nämlich 1) Mais, gedüngt; 2) Weizen, — aus der alten reinen Zweifelderwirthschaft hervorgegangen.

Ein merkwürdiges Beispiel der alten Zweifelderwirthschaft fand ich zu Anfang der 1830er Jahre zu Pfeddersheim in Rheinhessen bei dem Bürgermeister v. Horthal. Derselbe besaß ein nicht unbeträchtliches Gut; er war aber nicht in der Lage, einen Viehstand, Gesinde und was sonst zu einer Wirthschaft gehört, zu halten und sich darum zu bekümmern. Er wählte deßhalb die alte Pfälzer Zweifel-

derwirthschaft, hielt im einen Jahr reine Brache, und baute im anderen Getreide, verkaufte die ganze Erndte, düngte gar nicht, und erhielt dennoch eine Reihe von Jahren hindurch mittelmäßige Erndten. Wohl mochte sein Boden Anfangs auf einen niederern Beharrungspunkt herab gekommen sein, auf welchem er sich aber nachher eine längere Reihe von Jahren erhielt, ohne weiter oder so weit zu sinken, daß der Anbau nicht mehr gelohnt hätte. Dabei ist zu bemerken, daß der dortige Boden ein stark kalkhaltiger leichter Lehm ist. — Jedenfalls dürfte diese Thatsache in mehrfacher Beziehung, namentlich für die Statik des Landbaus, beachtenswerth sein.

§. 432. An einigen Orten, z. B. auf Sandboden zwischen Main und Rhein, ist man unter Beibehaltung der alten zweifelderigen Eintheilung zu einer fast vollständig angebauten Brache übergegangen, wozu, so weit thunlich, gedüngt wird. In der Brachhälfte baut man nicht nur Kartoffeln, Rüben, Mais ꝛc., sondern auch gedüngte Gerste, Hirse, Handelsgewächse. Die Zweckmäßigkeit dieser Verfahrungsart hängt von der speciellen Gestaltung des Brachanbaues und von der Zulage von Luzernefeldern und Wiesen ab.

§. 433. Das Non-plus-ultra von Körnerbau in zwei Feldern aber ist die von Koppe angeführte zweifelderige Fruchtfolge, welche auf Sandboden der Strom- und Flußniederungen Norddeutschlands angetroffen wird, und wozu, wie nicht anders sein kann, bedeutende Weide- und Wiesenflächen gehören. Sie heißt:

1) Winterroggen, gedüngt;
2) Sommerroggen, Gerste, Hafer, Buchweizen.

Daß eine starke Verunkrautung des Ackers hierbei nicht fehlen kann, und darum die Erträge kaum mittelmäßig sein können, bedarf kaum der Zubemerkung.

2) Reine Dreifelderwirthschaft.

§. 434. Diese in dem größten Theile von Deutschland und in anderen Ländern des mittleren Europas verbreitete

oder verbreitet gewesene Fruchtfolge hat ursprünglich folgende einfache Regel:

1) reine Brache, gedüngt;
2) Wintergetreide;
3) Sommergetreide.

Zur Zeit, bevor die theilweise durch Karl den Großen mit Gewalt eingeführte Dreifelderwirthschaft Fuß gefaßt hatte, war meistens eine unregelmäßige Weidewechselwirthschaft, oder ein willkürliches Aufbrechen von Theilen der ungemessenen Weiden- und Wiesenflächen üblich, welche nach mehreren Jahren des Anbaues, mit abgenommener Kraft auf unbestimmte Zeit wieder liegen gelassen wurden, um zum Aufbruch eines anderen Theils zu schreiten u. s. f. Ohne Zweifel fand auch in manchen Gegenden die ihrem Ursprung von den Römern her noch ältere Zweifelderwirthschaft vorher statt. Die wachsende Bevölkerung mochte einen stärkeren Anbau der nährenden Körnerfrüchte erheischen, und in Folge dessen eine Trennung des Ackerlandes vom Graslande zweckmäßig erscheinen, wobei des letzteren jedoch, wenigstens Anfangs, noch genug belassen ward, um über Sommer einen ansehnlichen Viehstand zu weiden, und denselben über Winter, wenigstens theilweise, noch mit Heu füttern zu können. Nebenbei wurden Brache und Stoppeln zur Weide mitbenutzt, das Stroh ward theils verfüttert, theils gestreut, und nach Umständen auch noch ein Theil der Körner verfüttert. Auf diese Weise war es möglich, daß sich jene Fruchtfolge in vielen Gegenden Jahrhunderte hindurch erhalten konnte, während diese lange Fortdauer zugleich das geringe Fortschreiten oder fast ein Stillstehen der Kultur im Laufe jener Jahrhunderte beurkundet.

§. 435. Daß eine solche Wirthschaftsweise nur lohnend bestehen kann, wenn sie beträchtliche Graszulage hat, lehrte längst die Erfahrung; denn der aus dem producirten Stroh

gewonnene Dünger und der wenige aus der Brach= und Stoppelweide kann für sich allein nicht hinreichend sein, um dem Lande die durch die zwei Getreideerndten entzogene Productionskraft zurückzugeben; das Land, welches bei der reinen Dreifelderwirthschaft auf seine eigene Düngerproduction angewiesen war, mußte also bald auf einen sehr geringen Kraftzustand herabkommen, in welchem es bei Fortsetzung solcher Wirthschaftsweise ohne hinreichenden Graswuchs verblieb.

Wir versuchen bei einigen wichtigeren Fruchtfolgen das Düngererforderniß und die Düngerproduction, hauptsächlich zum Vergleiche derselben untereinander, in kleinen Tabellen übersichtlich darzustellen. Dabei werden die im 5. Capitel der zweiten Abtheilung aufgestellten Annahmen zu Grund gelegt. — Bei der alten Dreifelderwirthschaft stellt sich eine solche Beispielsrechnung für den preußischen Morgen wie folgt:

Mittelboden.	Erzeugniß an Dungmaterial.		Dünger=Production.			Consumt. in Norm. Dung.
	Stroh.	Futter in Heuwerth.	Aus d. erzeugten Mater.	Sonst. Bereicherung.	Summa in Norm. Dung.	
	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.
1) Reine Brache . .	"	"	"	30	30	"
2) Halb Weizen, halb Roggen	20	"	40	"	40	80
3) Halb Gerste, halb Hafer	14	"	28	"	28	75
Summe . .	34	"	68	30	98	155

Die Düngerconsumtion ist demnach für je einen preuß. Morgen 51,66 Ctr.
Nach Abzug der Bereicherung durch Brache ist der Dungbedarf . . . . 41,66 "
Die Dungproduction ist, incl. Bereicherung durch Brache 32,66 "
" " " excl. " " " . 22,66 "
Es fehlen demnach pr. Morgen . . . . 19 "
Normaldünger, wozu etwa 10 Ctr. Zuschuß an Heuwerth erforderlich sind.

§. 436. Da bei der reinen Dreifelderwirthschaft um so mehr Düngerzuschuß erforderlich ist, je ärmer der Boden von Natur; da unter den meisten Verhältnissen, wo jene sonst bestand, das Mehrerforderniß an Dünger durch die Wiesen= und Weideproduction nicht völlig gedeckt werden konnte; da überdieß vieler Acker noch Zehnten in Natur abgeben mußte und Weideservituten unterworfen war, — so konnte selten die Brache ausgedüngt werden; man war vielmehr meistens schon zufrieden, wenn alle sechs Jahre eine mäßige Düngung gegeben werden konnte. Je schlechter der Boden von Natur, je geringer der Düngerzuschuß, welcher außer der eigenen Production dem Acker zu gut kommen kann, von um so schlechteren Resultaten muß also der Betrieb der reinen Dreifelderwirthschaft begleitet sein.

§. 437. Die eben berührten Verhältnisse und weiter erwägend die größeren Erfolge, welche durch besser organisirte Fruchtfolgen an der Stelle der reinen Dreifelderwirthschaft erlangt werden können, der wir noch insbesondere zur Last legen, daß sie den Handarbeitern außer dem Erndten und Dreschen zu wenig Verdienst darbietet, und daß der Dünger vom ganzen Jahre nur zu dem einen Kulturgegenstande, dem Wintergetreide, verwendet werden kann; so müssen wir zu der Ansicht gelangen: daß nur noch in besonderen Fällen die reine Dreifelderwirthschaft gerechtfertigt sein kann. Diese Fälle treten hauptsächlich in denjenigen Localitäten ein, welche darauf angewiesen sind, einen großen, oder selbst den bei weitem größeren Theil der Bodenfläche als Weiden und Wiesen zu nutzen, und für die es dann um so wichtiger bleibt, auf der unter den Pflug zu nehmenden Fläche möglichst viel und mit möglichster Sicherheit Getreide, besonders strohreiches Wintergetreide, zu erzielen, wozu sich alsdann die reine Dreifelderwirthschaft allerdings sehr gut eignet, zumal auf einem schweren, kalten Boden, oder in rauher,

ungünstiger Lage, wovon wenigstens Eines in der Regel mit den in Rede stehenden besonderen Localverhältnissen vergesellschaftet sein wird. Bei einzelnen, abgelegenen Feldparzellen kann die reine Dreifelderwirthschaft ebenfalls zuweilen noch angemessen sein.

3) Verbesserte Dreifelderwirthschaft.

§. 438. Wird die Brache in der Dreifelderwirthschaft wenigstens zur Hälfte, oder noch stärker, ja sogar, was auf gutem und dabei nicht zu gebundenem Boden möglich ist, ganz angebaut, und zwar hauptsächlich mit Futtergegenständen; so kann, sobald der Boden für den Anbau von Futtergewächsen günstig ist, die Stallfütterung dadurch möglich gemacht und eine so starke Dungproduction erzielt werden, daß nur noch wenig Düngerzuschuß erforderlich bleibt. Zugleich wird dadurch auf den besseren Bodenclassen, in Folge einer stärkeren und besseren Düngerproduction, der Getreideertrag wenig oder gar nicht beeinträchtigt; ja es kann sich ereignen, daß da, wo es bisher an hinreichendem Dungmaterial zum guten Bestehen der reinen Dreifelderwirthschaft wesentlich mangelte, bei angebauter Brache mit Stallfütterung sogar mehr Stroh gewonnen wird. Der Futternutzen und der sonstige Ertrag aus den in der Brache angebauten Gewächsen wird aber, bei sonst zweckmäßigen wirthschaftlichen Einrichtungen, den für den Brachenbau zu machenden Mehraufwand bedeutend übersteigen, sowie etwaigen Ausfall in dem Ertrage des Halmgetreides decken.

§. 439. Daß man die, durch das Einschalten des Klees (auf kleefähigem Boden), der Hülsen- und Wurzelfrüchte in die Brache, reformirte Dreifelderwirthschaft mit Recht die verbesserte benenne, beweiset die landwirthschaftliche Kulturgeschichte von Deutschland in den letzten 60—80

Jahren, und viele Landstriche geben dafür Zeugniß, wie Württemberg, Hessen, Thüringen ꝛc.

Wie anders sich das Dungerzeugniß und Erforderniß gegen die reine Dreifelderwirthschaft dabei gestaltet, zeigt nachstehende Berechnung:

Mittelboden.	Erzeugniß an Dungmaterial.		Dünger-Production.			Consumt. in Norm. Dung.
	Stroh.	Futter in Heuwerth.	Aus d. erzeugten Mater.	Sonst. Bereicherung	Summa in Norm. Dung.	
	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.
1. Brachfeld, 1 Mrg.		—				
1/3 reine Brache .	"	"	"	10	10	"
1/3 Klee	"	10	20	18	38	"
1/3 Kartoffeln, Rüben	"	14	28	"	28	25
2. Wintergetreide.	20	"	40	"	40	80
3. Sommergetr.	13	"	26	"	26	75
Summa . .	33	24	114	28	142	180

Die Dungconsumtion ist auf 1 preuß. Morgen . . . 60 Ctr.
Nach Abzug der Bereicherung durch Klee und Brache ist
der Dungbedarf pr. Morgen . . . . 50,66 "
Die Dungproduction incl. Bereicherung ist pr. Morgen . 47,33 "
" " excl. " " " " . 38 "
Es fehlen pr. Morgen Normaldünger . . . . 12,66 "
also 1/3 weniger, als bei der reinen Dreifelderwirthschaft, obgleich die gesammte Bodenproduction bedeutend höher, als dort. Wird die Hälfte des Brachfeldes mit Klee gebaut, so stellt sich die Rechnung noch günstiger.

§. 440. Aus dem Dargestellten folgt, daß sich die verbesserte Dreifelderwirthschaft nach Umständen sehr vielfach gestalten läßt, indem man mit mehr oder weniger Gegenständen im Anbau der Brache wechselt, und dadurch gewissermaßen eine Sechs-, Neun-, oder Zwölffelderwirthschaft bildet, auch, wenn die Wirthschaft Kraft genug hat, verschiedene Handelsgewächse, wie Raps, Mohn, Lein ꝛc., aufgenommen werden. — Man findet z. B. auf gutem Lehm-

boden in Württemberg: 1) Wintergetreide; 2) Brache (im Sommerfeld) stark gedüngt; 3) Raps; 4) Wintergetreide; 5) Sommergetreide; 6) Klee, halbe Düngung vor oder nach; 7) Wintergetreide; 8) Sommergetreide; 9) Kartoffeln, Rüben ꝛc. gedüngt.

§. 441. In so fern aber in der verbesserten Dreifelderwirthschaft nicht nur im ersten Felde stets Wintergetreide, sondern im anderen Felde auch nichts anders, als Sommergetreide, vorkommt, die Brache aber mit Klee, Hackfrüchten ꝛc. angebaut wird, kann man derselben zum Vorwurfe machen, daß der Klee nach zwei Halmfrüchten nicht immer auf guter Stelle sei; daß bei einem stärkeren Kartoffelbau im Brachfelde, besonders auf den schwächeren, weniger kleefähigen Bodenarten das nachfolgende Wintergetreide ein schlechteres Gedeihen habe, und daß nach einjähriger Bestellung des Klees, zumal wenn er nicht vollkommen gut gediehen war, das Wintergetreide nicht immer sicher sei. Endlich bietet dieselbe auf leichtem, nicht mehr kleefähigem Boden zu wenig Sommernahrungsmittel für den Viehstand, namentlich auch zu wenig Schafweide dar, und der Vorwurf, welchen wir der reinen Dreifelderwirthschaft machen mußten, daß dieselbe in dem Verhältniß um so stärkere Zulage natürlichen Graswuchses zu einem guten Bestehen bedarf, je schlechter der Boden, ist bei der mit der eben gedachten Einschränkung verbesserten Dreifelderwirthschaft nur in etwas gemindert.

§. 442. Stehen indessen keine besonderen Hindernisse, wie Flur- und Weidezwang, entgegen, so darf sich der Dreifelderwirth noch größere Freiheiten erlauben, so daß er den eben gemachten Vorwürfen noch mehr oder weniger begegnen kann. Die Dreifelderwirthschaft beruht aber dann hauptsächlich nur noch darauf, daß man alle drei Jahre das Wintergetreide regelmäßig wiederkehren läßt; daneben aber sich nicht mehr daran bindet, im Sommerfelde ausschließlich

Getreide zu bauen, sondern dahin trachtet, das Verhältniß zwischen Halmgetreide, Futter= und Handelsgewächsen nach Erforderniß der Umstände zu gestalten, auch den einzelnen Gewächsen einen besseren Standpunkt anzuweisen, als dieß bei einer eigentlichen Dreifelderwirthschaft möglich ist. Abweichungen der Art sind: indem man den Klee in das Wintergetreide säet, welches nach Hackfrüchten oder reiner Brache folgt, wodurch jener besseren Standpunkt erhält, auch, wenn es convenirt, bis zur Mitte des zweiten Sommers noch benutzt werden und dann eine halbe Brache folgen kann; ferner indem man die Kartoffeln, wenn ein starker Anbau derselben räthlich ist, wenigstens theilweise ungedüngt ins Sommerfeld nimmt, und dadurch einen zu großen Düngeraufwand für den ausgedehnten Kartoffelbau umgeht, auch dem Zurückschlagen des Wintergetreides nach Kartoffeln vorbeugt, was auf armem oder kaltem Boden oder in rauherem Klima besonders wichtig ist. Der Ausfall an Sommergetreide aber kann, so weit es erforderlich, durch Hülsenfrüchte im Brachfelde wieder ausgeglichen werden.

§. 443. Auf solche Weise kann die Dreifelderwirthschaft in die Classe der selbstständigen Wirthschaften, d. h. solcher, welche einer Wiesenzulage nicht durchaus bedürfen, erhoben werden; wie wenig aber alsdann von der alten Dreifelderwirthschaft nur noch übrig bleibt, ist leicht wahrzunehmen. Indessen gebietet eine zerstückelte Lage mit wenigstens theilweisem Felderzwang noch häufig die Einhaltung des Winterfeldes mit den übrigen Flurbesitzern, während der Anbau der verschiedenen Gewächse im Sommer= und Brachfelde keinen Einschränkungen unterliegt. Auch besondere Pachtbedingungen können auf jenes System führen.

4) Vier- und mehrfelderige Körnerwirthschaften.

§. 444. In einigen Gegenden von Deutschland, z. B. in Strichen von Westphalen, findet man eine Vierfelderwirthschaft, nämlich:

1) Reine Brache, gedüngt;
2) Wintergetreide;
3) Sommergetreide;
4) Sommergetreide, auch Hülsenfrucht.

Bei der gleichen Zulage von Wiesen kann diese Wirthschaftsweise, im Vergleiche zur reinen Dreifelderwirthschaft, nur dahin führen, daß mit mehr Aufwand an Arbeit und Saatgetreide weniger producirt wird, wie schon aus einer Vergleichung der reinen Dreifelderwirthschaft mit der reinen Zweifelderwirthschaft sich abstrahiren läßt. Eine solche Wirthschaft würde daher nur auf reichem Boden mit vieler Wiesen- und Weidezulage gut bestehen können, in welchem Falle aber eine auf besseren Prinzipien ruhende Rotation den Vorzug behalten wird. Durch Brachanbau wird jene Wirthschaft auf gewöhnlichem Boden auch nur wenig zu heben sein, da es an Dünger fehlt, und nach drei Getreideernten der Klee eine schlechte Stelle erhält, reine Brache aber zur Reinigung der durch den dreijährigen Halmfruchtbau vergrasten Felder oft sehr nöthig bleibt.

Daß übrigens Umstände eine solche Vierfelderwirthschaft mit angebauter Brache in der That gestatten und selbst rechfertigen können, beweiset die bei den Bauern im Oderbruche landübliche Fruchtfolge: 1) Kartoffeln, gedüngt; 2) Gerste; 3) Roggen; 4) Hafer. Auch kommt, nach Koppe, dort vor: 1) Kartoffeln, Wickengemenge, etwas Klee, gedüngt; 2) Gerste; 3) Roggen. Es ist aber Dreierlei hier vorhanden, was anderorts fehlt: a) ein überhumoser Niederungsboden; b) starke Wiesenzulage; c) Ochsenmastung mit Kartoffeln im Winter.

§. 445. Nach Schwerz gibt oder gab es wenigstens auch reine Fünffelderkörnerwirthschaften, nämlich viermal Getreide nach einer reinen Brache. Wohin dieß führen muß,

und daß diese Folge wieder um ein gut Theil schlechter sei, als die reine Vierfelderkörnerwirthschaft, bedarf keiner Auseinandersetzung, und kein einigermaßen verständiger Landwirth wird heut zu Tage noch in solcher Fruchtfolge beharren. Werden dagegen auf kleefähigem Boden nur 3 Getreideernten genommen, denen Klee oder Kleegras folgt, welche auch bis Anfang des Sommers im fünften Jahre, meistens als Weide, noch genutzt werden; so ist die Sache gewiß besser, wenn schon auch noch mehrfach mangelhaft. Behalten wir endlich die $^3/_5$ Halmgetreide bei, wählen aber für die anderen $^2/_5$ hauptsächlich Futtergegenstände in besser organisirter Folge, so kann für kräftigen Boden mit einiger Wiesenzulage auf mehrfache Weise eine sehr einträgliche Fruchtfolge gefunden werden, z. B.

1) $^1/_2$ Brache, gedüngt — $^1/_2$ Kartoffeln, gedüngt.
2) $^1/_2$ Wintergetreide — $^1/_2$ Sommergetreide.
3) $^1/_2$ Erbsen und Grünwicken, darnach halbe Düngung — $^1/_2$ Klee; auf gut kleefähigem Boden auch mehr als $^1/_2$ Klee.
4) Wintergetreide.
5) Sommergetreide.

Auf stark gebundenem, kräftigem Boden kann auch gewählt werden: 1) Brache, gedüngt; 2) Weizen; 3) halb Klee, halb gedüngte gebrillte Bohnen; 4) Weizen; 5) Hafer. — Für das bessere Feld einer Wirthschaft, welche nur einen Theil zum Rapsbau geeignetes Land hat, kann ein fünffelderiger Umlauf, ähnlich dem folgenden dienen: 1) Brache, zum Theil Grünwicken, gedüngt; 2) Raps; 3) Weizen; 4) Klee; 5) Hafer, womit wir dann aber auch so ziemlich zum Fruchtwechsel übergetreten sind.

§. 446. In einigen Gegenden, wo die sogenannten Koppelwirthschaften (s. §. 486) allgemein sind, welche ihrem Princip nach zwar nicht mehr in die Abtheilung mit über-

wiegendem Körnerbau gehören, findet man zuweilen auch eine tadelswerthe Ausartung mit übersetztem Körnerbau, z. B. auf der Insel Rügen: 4 Jahre, zuweilen 5 Jahre Getreide, dann ein paar Weidejahre und nun eine gedüngte Brache.

§. 447. Wenn wir sodann auf gewöhnlichem oder selbst geringem Boden in manchen Gegenden auf kleineren Wirthschaften einen ungewöhnlich starken Getreidebau gut bestehen sehen, so beruht dieß auf besonderen Umständen, wie in einigen Gegenden am Niederrhein auf von Zeit zu Zeit wiederkehrender Spatenkultur in Verbindung mit Stoppelfruchtbau (s. §. 480 ff.); oder auf irgend außerordentlichem Dung= oder Dungmaterialzuflusse von Außen. So findet man auf von Natur sehr bedürftigem Sandboden in Belgien wohl 6—8 Jahre hinter einander Roggen gebaut, bis einmal ein Jahr zum Spergel=, Buchweizen=, Rüben= oder Kartoffelbau verwendet wird; es wird aber auch beinahe jährlich eine, wenn auch nur schwache, Düngung gegeben, und eine ungewöhnliche Kultur zur Anwendung gebracht. Daneben werden weit größere Flächen bloß zum Gewinn der Heideplaggen verwendet, zwischen der Roggenernte und Saat wird noch Spergel gewonnen, und Dünger wird zugekauft.

§. 448. Noch leichter wird man es sich zu erklären wissen, wenn man auf sehr reichem Boden, der verhältnißmäßig keinen starken Düngerzufluß bedarf, und wo überdieß Dung von Außen hinzukommt, noch manche weit getriebene Körnerwirthschaft nach bestimmtem oder unbestimmtem Umlauf, meistens auch mit Aufnahme von Handelsgewächsen, findet. Wir lernen an solchen Umläufen kennen, was ein außerordentlich reicher Boden vermag, oder wie außerordentliche Umstände Außerordentliches zulassen.

So fand ich z. B. auf einem kleinen Gute am Rhein, mit vielen Wiesen und reichem Boden, auf dem größten Theile des Feldes entweder: 1) Tabak, gedüngt; 2) Spelz; 3) Gerste; 4) Hafer; oder:

1) Tabak, gedüngt; 2) Raps (in den Tabak eingesäet); 3) Spelz; 4) Gerste. — Schwerz fand auf kostbarem Marschboden in den Niederlanden: 1) Wicken, stark gedüngt; 2) Weizen; 3) Roggen; 4) Roggen; 5) Raps (verpflanzt); 6) Wintergerste, gedüngt; 7) Roggen; 8) Klee, mit Asche gestreut; 9) Weizen, danach Stoppelrüben; 10) Hafer. — Beispiele ähnlicher Art führt Schwerz in seiner Lehre von der Fruchtfolge noch mehrere an. Auch in dem von mir herausgegebenen „landwirthschaftlichen Nachlaß von Schwerz" sind weitere Beispiele zu finden.

II. Wirthschaftsweisen, in denen Körner- und Futterbau einander ziemlich gleichstehen.

§. 449. Zu diesen gehören vorzüglich: der Fruchtwechsel, die Koppelwirthschaften (Körnerweidewechselwirthschaften) und manche aus diesen verschiedenartig zusammengesetzte Wirthschaftsweisen.

1) Fruchtwechsel.

§. 450. Bald nach Aufnahme des Klee- und Kartoffelbaues in die in den meisten Theilen von Deutschland lange her einheimische Dreifelderwirthschaft mußten denkende Landwirthe zur Einsicht kommen, daß in einer anderen und besseren Gestaltung der Feldeintheilung und Reihenfolge der Kulturgegenstände weit mehr liege, als man bis dahin geahnet hatte. Natürlich zog man vorzugsweise die Fruchtfolgen derjenigen Länder in Betracht, welche durch eine bessere Kultur bereits über andere hervorragten, wie namentlich Belgien und England. Aber erfolgreichen Eingang konnten begreiflich die unter ganz anderen Verhältnissen bestehenden fremden Wirthschaftsweisen sobald nicht finden, und die wenigen einzelnen in Deutschland bereits vorhandenen Lichtpunkte, wo bessere Fruchtfolgen in aller Stille längst einheimisch geworden waren, wie hier und da in der Rheinpfalz, blieben so gut wie ungekannt. Erst nachdem Thaer

mit seiner englischen, Schwerz mit seiner belgischen Landwirthschaftsbeschreibung hervorgetreten waren, und namentlich von Jenem der hohe Werth eines richtig gestalteten Wechsels der verschiedenartigen Kulturgegenstände geltend gemacht und wissenschaftlich begründete Regeln dafür aufgestellt worden waren, wurde den Rotationen, welchen das Princip unterliegt, daß ein regelmäßiger Wechsel zwischen Halm- und Blattfrucht Statt finden müsse, die größte Aufmerksamkeit zugewendet und der Name Fruchtwechsel beigelegt. Dieser Begriff von dem Wesen der sogenannten Fruchtwechselwirthschaften ist auch heute noch der allein richtige, wenn schon eine Menge Abweichungen bei den meisten Rotationen vorkommen, welche ihres Hauptzuschnitts wegen immerhin zu den Fruchtwechselwirthschaften gezählt werden.

Unter Blattfrucht werden hier hauptsächlich Klee, Hülsenfrüchte, Rüben, Kartoffeln und andere Arten Hackfrüchte verstanden.

§. 451. Die Hauptzwecke, welche durch den Fruchtwechsel in möglichst hohem Grade erreicht werden sollen, die wir indessen für jede gute, der Localität angemessene Fruchtfolge auch größtentheils geltend zu machen haben, sind: jedem einzelnen Gewächse den möglichst zuträglichsten Standpunkt anzuweisen; ein temporär immer wiederkehrendes Herabsinken des Feldes in kraftlosen, verunkrauteten oder sonst ungünstigen Zustand zu vermeiden; vielmehr durch stärkeren und möglichst sicheren Futterbau die Wirthschaft in einen höheren Kraftzustand zu bringen und darin zu erhalten; die reine Brache aber durch die Einschaltung der Hackfrüchte an der rechten Stelle und durch den Wechsel an und für sich, wenigstens größtentheils, entbehrlich zu machen. Ueber diesem Ziele muß aber am Ende das Streben nach möglichst hohem und nachhaltigem Reinertrage als oberster Hauptzweck unverrückt im Auge behalten werden.

§. 452. So einfach Regel und Zweck der Fruchtwechselwirthschaften ist, so mannigfach verschieden ist ihre Gestaltung. Zunächst müssen wir einen Unterschied machen zwischen solchen Fruchtwechseln, welche entweder ganze oder doch theilweise Sommerstallfütterung voraussetzen und worin Weideschläge entweder ganz fehlen oder höchstens ein einjähriges Weiden eines Schlages vorkommt, und denjenigen Fruchtwechseln, worin mehrjährige Weide Regel bleibt, während Mäheklee daneben theils besonders vorkommen, theils auch ganz wegfallen kann. Die erstere Art wurde in Deutschland vorzugsweise unter Fruchtwechsel begriffen, dergestalt daß man häufig als von selbst sich verstehend annahm, daß mit der Einführung des Fruchtwechsels auch Stallfütterung verbunden sei. Es ist aber kein Grund vorhanden, eine Fruchtfolge, wenn sonst ihre Organisation den Principien des Fruchtwechsels entspricht, deßhalb nicht für einen solchen gelten zu lassen, weil die mitaufgenommene Kleegrassaat auf dem Felde abgeweidet wird, wie dieß in England Regel ist, von woher wir ja erst den Fruchtwechsel gehörig kennen und würdigen gelernt haben. Ebenso verhält es sich mit der Aufnahme von mehrjähriger Luzerne oder Esparsette. Von allen diesen Gestaltungen wird daher auch hier die Rede sein; nur insofern Weideniederlegung oder Luzerne dem Futterbau ein entschiedenes Uebergewicht geben, wird in der nächsten Unterabtheilung (§. 519 ff.) davon besonders die Rede sein.

§. 453. Weit entfernt, alle Fruchtwechsel, welche es gibt oder geben kann, hier namhaft machen zu wollen, können wir nur beabsichtigen, eine Anzahl Beispiele mit Rücksicht auf die wesentlicheren Hauptverschiedenheiten aufzuführen, indem wir zu dem Ende die Zahl der Schläge (Feldabtheilungen) oder der Umlaufsjahre zu Grund legen.

a) Vierschlägiger Fruchtwechsel.

§. 454. Der bekannte Norfolker Fruchtwechsel, nämlich:

1) Turnips, gedüngt;
2) Gerste;
3) Klee;
4) Weizen,

erlangte durch die ersten Apostel des Fruchtwechsels auch in Deutschland im Anfang einen Ruf; nur glaubte man, da man den starken Turnipsbau in unseren Verhältnissen nicht durchführbar erachtete, im ersten Schlage statt Rüben, wenigstens größtentheils, Kartoffeln und andere Hackfrüchte wählen zu sollen. Allein in der großen Mehrzahl unserer Verhältnisse ist ein so starker Wurzelfruchtbau mit Nutzen überhaupt nicht durchzuführen, theils weil es von vorn herein am nöthigen Dünger gebricht, um die zur Selbstproduction des Düngers erforderliche Bodenkraft erst herzustellen, theils weil die Handarbeiter nicht ausreichen, und dann weil die Masse von Wurzelfutter zum Trockenfutter und Streustroh zu groß ist. Dazu kommt, daß der Klee alle vier Jahre nur ausnahmsweise sicher gedeiht, daß das Wintergetreide nach unsicherem Klee auch nicht mehr sicher genug ist, und daß es auch nicht gut ist, sämmtlichen Dünger zu einem einzigen Kulturgegenstande zu verwenden. Wir dürfen darum jene Norfolker Wirthschaft nur für seltene Ausnahmsfälle als eine geeignete erkennen, wie etwa auf einer kleineren, nahegelegenen, vorzüglich kleefähigen Feldabtheilung.

In England hat sich diese Folge auf einem leichteren und dennoch kräftigen Boden allerdings häufig bewährt, allein Klee und Rüben werden dort größtentheils auf dem Felde (letztere bis in den Winter hinein) von dem Viehe consumirt, und Klima und eine längst eingeführte tiefe Bearbeitung des Bodens begünstigen den Rüben-, Klee- und Weizenbau dort auf dem leichteren Boden weit mehr, als in Deutschland. Dennoch hat man den Norfolker Wechsel auch in Eng-

land wegen schlechten Gedeihens des alle vier Jahre wiederkehrenden Klees zu ändern sich schon öfters veranlaßt gesehen, und derselbe ist dort überhaupt nicht so allgemein verbreitet, als Viele glauben.

In den rauheren Lagen Schottlands findet man nach Sinclair den Vierfelderfruchtwechsel dahin abgeändert, daß man baut:

1) Turnips; 2) Hafer; 3) Klee und Weide; 4) Hafer.

Daß aber ein solcher Umlauf auf günstigem Boden vollkommen selbstständig besteht, ja noch eine Zunahme der Bodenkraft zur Folge haben könne, wird nachstehende Berechnung darthun.

Kräftiger Mittelboden.	Erzeugniß an Dungmaterial.		Dünger-Production.			Consumt. in Norm. Dung.
	Stroh.	Futter in Heuwerth.	Aus d. erzeugten Mater.	Sonst. Bereicherung.	Summa in Norm. Dung.	
	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.
1) Kartoffeln, Rüben rc.	"	45	90	"	90	80
2) Gerste	16	"	32	"	32	80
3) Klee	"	30	60	50	110	"
4) Weizen	22	"	44	"	44	90
Summa . .	38	75	226	50	276	250

Dungconsumtion für den preuß. Morgen . . . . 62,5 Ctr.
Dungbedarf (nach Abrechnung der Bereicherung) alle vier
Jahre 200 Ctr., also pr. Morgen . . . . 50 "
Dungproduction incl. Bereicherung . . . . 69 "
" excl. " . . . . 56,5 "
Es ergibt sich also pr. Morgen noch ein Ueberschuß von 6,5 Centner Normaldünger.

§. 455. Um den erwähnten Mängeln des reinen Vierfelderfruchtwechsels zu begegnen, und doch die Vortheile desselben in der Hauptsache zu erlangen, springt von selbst in die Augen, daß man den ersten und dritten Schlag theile, oder lieber einen achtfelderigen Umlauf gestalte, welcher auf einem noch kleefähigen, aber in der Kraft herabgekommenen Boden häufig angemessen sich erweisen wird; man wird dann folgendem Beispiel mehr oder weniger nahe sich halten:

1) halb Wurzelgewächse, halb Hülsenfrüchte, Handelsgewächse und Brache, gedüngt;
2) halb Sommer-, halb Wintergetreide;
3) halb Klee, halb Grünwicken oder Schafweide;
4) Winter- und Sommergetreide.

Daß diese Rotation auch noch für sich bestehen kann, wird sich aus der im vorigen Paragraphen aufgestellten Berechnung abnehmen lassen. Dabei hat man es in seiner Gewalt, je nach den Umständen den Hackfruchtbau und die Brache zu mehren oder einzuschränken und eben so den Anbau von Winter- und Sommergetreide.

6) Fünfschlägige Fruchtwechsel.

§. 456. Wird bei der vierfelderigen Norfolker Wirthschaft der Klee oder eine gemischte Kleegrassaat ins zweite Jahr belassen, und nach dem ersten Schnitt oder der Weide im zweiten Jahre halbe Brache genommen, so haben wir eine Fünffelderwirthschaft, welche die Bodenkraft noch mehr schont, den Hackfruchtbau aber etwas reducirt; auch können anf geeignetem Boden im ersten Schlage theilweise gedrillte Bohnen gewählt werden. Ferner können Grünwicken und reine Brache im ersten Schlage mit aufgenommen werden, nach denen im zweiten Schlage dann Wintergetreide folgen kann. Nicht überall gedeiht aber das Wintergetreide sicher nach Kleegrasweide, welche erst im Sommer aufgebrochen wird; in dieser Beziehung ist sich also vorzusehen.

§. 457. Für leichten, schwachen Boden, namentlich für zugleich etwas entfernt liegende Außenfelder, kann die Wahl der nachstehenden oder einer ähnlichen Fünffelderwirthschaft zweckmäßig sein:

1) Kartoffeln, Buchweizen, Spergel, gedüngt;
2) Winter- und Sommerroggen;
3) und 4) Schafweide;
5) Winterroggen, Hafer.

§. 458. Für besseren Mittelboden kann in Wirthschaften, welche einigen Dungzufluß von Außen (durch Wiesen ꝛc.) haben, auch folgende Modification der §. 456 gemachten Angaben Beachtung verdienen:

1) Kartoffeln, Erbsen, Grünwicken, gedüngt;
2) Gerste, Winterroggen;
3) Kleegras, theils zum Mähen, theils zur Weide;
4) halb Weide, halb Wintergetreide;
5) halb Hafer, halb Kartoffeln ꝛc. (nach den letzteren dann im wieder beginnenden Umlauf: Erbsen, Grünwicken).

§. 459. Für noch besseren und mehr gebundenen Boden, wo man $^1/_{10}$ Raps aufzunehmen für gut findet, kann das nachstehende Beispiel am Platze sein:

1) Halb Raps, halb gedüngte Hackfrüchte;
2) halb Weizen, halb Gerste;
3) Kleegras, zum Theil als Weide;
4) halb Weide, halb Roggen;
5) halb Hafer, halb gedüngte Brache oder Grünwicken, wonach der Raps folgt.

§. 460. Wie ein noch stärkerer Rapsbau in eine Fünffelderwirthschaft aufgenommen werden kann, zeigt folgendes Beispiel:

1) Brache, auch Grünwicken, gedüngt;
2) Raps;
3) Weizen;
4) Klee;
5) Hafer, auch Kartoffeln, wonach die Gründwicken im ersten Schlage zweckmäßig folgen.

Nicht auf einer ganzen Wirthschaft, wohl aber auf einer dafür ausgewählten kleineren, zum Raps- und Kleebau vorzugsweise geeigneten Feldabtheilung kann eine solche Folge

passend sein, die sich übrigens an diejenigen anschließt, welche nicht mehr ganz auf eigenen Füßen stehen.

In der Pfalz traf ich auf gutem Mittelboden, jedoch auch nur auf einem Theile der Gutsackerfläche: 1) Tabak, stark gedüngt; 2) Weizen (Spelz); 3) Kartoffeln und Runkelrüben; 4) Gerste; 5) Klee. Der wackere Besitzer dieser Wirthschaft hatte nie etwas von englischen Fruchtwechseln gehört; sondern den seinigen durch Erfahrung und Nachdenken zu Wege gebracht.

c) Sechsschlägige Fruchtwechsel.

§. 461. Die Eintheilung in sechs Schläge ist bei Verbreitung des Fruchtwechsels in Deutschland häufig gewählt worden, theils weil es leicht war, aus der Dreifelderwirthschaft dazu überzugehen, theils weil sie sich zur Hebung der gesunkenen Bodenkraft bei sonst kleefähigem Boden bewährte; auch ward sie durch Thaer sehr empfohlen. Am gewöhnlichsten wählte man folgenden Turnus:

1) Hackfrüchte, gedüngt;
2) Sommergetreide;
3) Klee;
4) Wintergetreide;
5) Hülsenfrüchte und Grünwicken, halbe Düngung;
6) Wintergetreide.

Bei mehr gebundenem Boden oder bei Mangel an Dünger kann im ersten Schlage theils reine Brache und danach im zweiten Wintergetreide, dagegen kann im vierten zum Theil Hafer oder Sommerweizen gewählt werden; auch kann im fünften Schlage erforderlichen Falls ein Theil bis Mitte Sommers als Schafweide dienen; endlich steht nichts entgegen, auch im sechsten Schlage zum Theil Sommergetreide zu wählen, wenn im zweiten theilweise Wintergetreide vorkommt und das Feld dort zum Wintergetreide nicht Kraft genug besitzt. Klee und Hülsenfrüchte müssen aber für die Regel sicher gedeihen, wenn obige Folge zu guten Resultaten führen

soll. Bei gutem Düngungsstande können im fünften Schlage auch Handelsgewächse vorkommen.

Berechnung über Dungerzeugniß und Consumtion bei diesem Fruchtwechsel.

Kleefähiger sandiger Lehm.	Erzeugniß an Dungmaterial.		Dünger-Production.			Consumt. in Norm. Dung.
	Stroh.	Futter in Heuwerth.	Aus d. erzeugten Mater.	Sonst. Bereicherung.	Summa in Norm Dung.	
	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.
1) Wurzelfrüchte . .	"	40	80	"	80	75
2) Gerste	14	"	28	"	28	75
3) Klee	"	27	54	50	104	"
4) Weizen	20	"	40	"	40	85
5) Erbsen ꝛc. . . .	12	10	44	"	44	40
6) Roggen	22	"	44	"	44	75
Summa . .	68	77	290	50	340	350

Dungproduction, wie Bedarf, stehen sich also fast gleich, nämlich 56 — 57 Ctr. pr. preuß. Morgen; nach Abzug der Bereicherung durch den Klee aber noch 50 Ctr., so daß also die Düngung in 6 Jahren 300 Ctr. Normaldünger auf den Morgen beträgt, oder eine ganze und eine halbe Düngung in jeder Umlaufsperiode.

§. 462. Ein anderes Beispiel eines sechsschlägigen Fruchtwechsels, der für schweren Boden sich eignen kann:

1) Brache, gedüngt;
2) Weizen;
3) Klee;
4) Hafer;
5) Gedrillte Bohnen, gedüngt;
6) Winter= und Sommerweizen.

Diese Rotation wird jedoch ihren erforderlichen Dünger nicht ganz selbst erzeugen.

§. 463. Hat man Ursache Schonung im Anbau zehrender Früchte in etwas höherem Grade eintreten zu lassen, sei es nun, daß der Boden von geringer natürlicher Be=

schaffenheit, oder daß er herabgekommen ist und in höheren Kulturzustand kommen soll, so liegt es nahe, dem Klee, oder besser einer Kleegrassaat, zwei, auf geringem Boden selbst drei Jahrgänge einzuräumen, wobei je nach den Umständen gemäht oder geweidet werden kann. Wir führen einige Beispiele an:

a) Für mittelmäßigen Sandboden: 1) Kartoffeln, gedüngt; 2) Erbsen; 3) Roggen; 4) Kleegras und Weide; 5) Weide; 6) Roggen, Hafer.

b) Für geringen Sandboden: 1) Kartoffeln, Buchweizen, gedüngt; 2) Sommer= und Winterroggen; 3) 4) 5) Weide; 6) Roggen, Hafer.

c) Für kalten Boden, kalte Lage: 1) Gedüngte Brache; 2) Wintergetreide; 3) Kleegras und Weide; 4) 5) Weide; 6) Hafer.

§. 464. Wie auch auf besserem Boden Rapsbau mit zweijährigem Klee in sechsschlägiger Wirthschaft nach den Regeln des Fruchtwechsels Aufnahme finden könne, dafür noch folgendes Beispiel: 1) Gedüngte Brache und Grünwicken; 2) Raps; 3) Weizen; 4) Kleegras; 5) Weide; 6) Hafer, zum Theil auch Roggen.

4) Siebenschlägige Fruchtwechsel.

§. 465. Durch zweijährigen Klee oder besser Kleegras, statt einjährigen, werden aus den §. 461 und 462 aufgeführten Sechsfelderwirthschaften siebenfelderige, welche noch weniger angreifend sind, als jene, wobei es aber auch eher an Stroh mangeln kann und weniger Getreide gebaut wird. Vom Kleegras wird im zweiten Jahre nur ein Schnitt genommen, oder es wird geweidet und dann halbe Brache gehalten.

§. 466. Auf verschiedene andere Weise lassen sich, namentlich durch die Einschaltung von Handelsgewächsen, an=

greifendere, aber auch einträglichere siebenfelderige Umläufe bilden, wofür folgender für kräftigen, jedoch nicht ganz gebundenen Boden als Beispiel dienen möge:

1) Grünwicken und Brache, stark gedüngt;
2) Raps;
3) Weizen (Spelz), auch Roggen;
4) Kartoffeln und Rüben, gedüngt;
5) Gerste, Hafer;
6) Klee;
7) Weizen (Spelz).

Dieser Fruchtwechsel bedarf jedoch schon einiger Wiesenzulage oder etwas Luzerne auf separatem Felde.

§. 467. Durch Aufnahme von Kleegras= oder Weide=schlägen lassen sich noch mannigfaltige siebenfelderige Frucht=wechsel gestalten, was schon aus dem bisher Angeführten sich abnehmen läßt. Wir wollen nur noch ein Beispiel für Mittelboden anführen: 1) Gedüngte Brache; 2) Raps und Weizen; 3) Weizen (nach Raps) und Gerste (nach Weizen); 4) Erbsen und Kartoffeln, gedüngt; 5) Roggen und Gerste; 6) Kleegras und Weide; 7) Weide.

e) Achtschlägige Fruchtwechsel.

§. 468. Schon bei dem vierfelderigen Fruchtwechsel (s. §. 455) wurden wir darauf hingewiesen, daß durch eine Theilung der Schläge oder durch Bildung eines achtfelderigen Umlaufs mit nur $\frac{1}{8}$ Hackfrucht, $\frac{1}{8}$ Klee ꝛc. viel häufiger ein einträglicher und leichter durchführbarer Fruchtwechsel zu gestalten sei. Außerdem lassen sich noch auf vielfältig verschiedene Weise Achtfelderfruchtwechsel bilden, welche unter gegebenen Verhältnissen am Platze sein können, z. B. auf besserem Mittelboden, auf dem der Raps oder Rübsen gedeihen: 1) Gedüngte Hackfrüchte; 2) Gerste; 3) Kleegras; 4) Weide; 5) halb Wintergetreide (nach halber Brache)

halb Hafer; 6) Futterroggen, Grünwicken und Brache, gedüngt; 7) Raps; 8) Weizen.

Diese Fruchtfolge, welche übrigens noch etwas Dungzufluß bedarf, hat seit einer Reihe von Jahren in Eldena auf leichtem Mittelboden sich bewährt. — Andere, jedoch nicht mehr ganz reine Achtfelderwirthschaften kommen §. 476 zur Sprache.

§. 469. Ein für schwächeren Boden geeignetes Beispiel entnehmen wir aus den in der Mark in mancherlei Gestaltungen vorkommenden mit Weideschlägen eingerichteten Fruchtwechseln: 1) Kartoffeln, gedüngt; 2) Erbsen; 3) Roggen; 4) Kleegras und Weide; 5) 6) Weide; 7) Brache und Kartoffeln gedüngt; 8) Winter- und Sommerroggen.

f) Neun- und mehrfelderige Fruchtwechsel.

§. 470. Wenn man, ohne die Aufnahme von Luzerne, Esparsette oder mehrjähriger Weide, den Fruchtumlauf in 9 oder noch mehr Schläge eintheilt, so geschieht es meistens, weil man einem oder mehreren der aufzunehmenden Gewächse keine größere Ausdehnung, als auf $^1/_9$ oder $^1/_{10}$ rc. der Ackerfläche geben darf oder will. Gewöhnlich sind es Handelsgewächse, wie Raps, Lein, Mohn, Tabak, welche dazu bestimmen. Zuweilen ist es auch angemessen, nicht mehr als so viel an Hülsenfrucht oder reiner Brache, oder auch an Wurzelgewächsen aufzunehmen. Oder man beabsichtigt den Getreidebau etwas über die Hälfte auszudehnen, daher eine ungleiche Zahl von Schlägen, so daß man z. B. $^5/_9$ Getreide baut, und sich dabei einmal erlaubt, zwei Getreideerndten unmittelbar hintereinander folgen zu lassen, wovon §. 475 ff. weiter die Rede sein wird.

§. 471. Ohne daß das Erforderniß hinlänglich gerechtfertigt ist, soll man übrigens, besonders bei nicht sehr ausgedehnten Ackerflächen, die Zahl der Schläge einer Rotation nicht zu sehr vergrößern, weil die Uebersicht und Benutzung dadurch erschwert ist, und es auch um so länger

dauert, bis man das Resultat eines einmaligen Umlaufs der Rotation erlebt. Lieber theile man bei einer sechs= oder siebenschlägigen Wirthschaft jeden Schlag in zwei Theile, und baue dann, wenn die Reihe daran kommt, jede Hälfte für sich mit den nur zu $^1/_{12}$ oder $^1/_{14}$ der Ackerfläche auszudehnenden Gewächsen, als daß man einen 12= oder 14schlägigen Turnus einführt. Oder man trenne das Feld in mehrere Umläufe, wenn auch von gleicher Schlägezahl.

§. 472. Häufig ist es auch eine in nicht zu starkem Verhältnisse aufzunehmende mehrjährige Weideniederlegung, welche zu einer vielschlägigen Rotation Anlaß gibt. Eine solche Fruchtfolge für Mittelboden oder auch für noch etwas schwächeres Land ist z. B. folgende: 1) Gedüngte Hackfrüchte; 2) Sommergetreide; 3) Kleegras und Weide; 4) Weide; 5) Dreeschhafer; 6) Reine Brache, halbe Düngung; 7) Wintergetreide; 8) Erbsen, Grünwicken rc., halbe Düngung; 9) Wintergetreide. — Glaubt man besser daran zu thun, noch einen Weideschlag mehr zu haben, so gibt es 10 Schläge rc.

§. 473. Weiter bleibt hervorzuheben, daß in vielen Localitäten es nicht rathsam ist, die Kleegrassaat länger als 2 Jahre liegen zu lassen, daß man dieselbe aber dennoch in einem stärkeren Verhältnisse in die Fruchtfolge aufzunehmen für gut findet, so daß sie zweimal in einem Umlaufe vorkommt; oder auch, daß man angemessen erachtet, einmal Mäheklee und einmal Weide vorkommen zu lassen, wie folgende Beispiele darthun: Erstes Beispiel, gebundener Boden: 1) Gedüngte Brache; 2) Weizen; 3) Mäheklee; 4) Roggen; 5) Gedüngte Hackfrucht, auch Erbsen; 6) Gerste; 7) 8) künstliche Weide; 9) Dreeschhafer.

Zweites Beispiel, sandiger, feuchter Lehmboden, entfernte Lage: 1) Kartoffeln; 2) Gedrillte Erbsen, gedüngt; 3) Roggen; 4) Kleegras und Weide; 5) Weide; 6) Hafer;

7) Reine Brache, Grünwicken, gedüngt; 8) Roggen; 9) Kleegras und Weide; 10) Weide.

Die letztangeführte Fruchtfolge ist auf dem entfernt gelegenen Felde von Hohenheim seit 3 Jahren mit bestem Erfolge eingeführt. Früher erfolgte die Kleegrassaat in Sommergetreide nach Kartoffeln und der Roggen sollte nach der Weide folgen, was aber schlechte Roggenerndten zur Folge hatte und zu obiger Abänderung Anlaß gab.

§. 474. Endlich kann auch die Aufnahme von zwei- bis dreijähriger Esparsette oder einer gemischten Saat von Esparsette und Luzerne, zuweilen auch mit etwas Rothklee, den Anlaß zur Vervielfältigung der Fruchtumlaufsjahre geben. Wir setzen hier Boden und Lagen voraus, welche für jene Futterkräuter angemessener und wo solche sicherer sind, als Rothklee oder Kleegrassaat, z. B. kalkhaltiger Boden in trockener Lage. Wir wählen ein Beispiel aus der Rheinpfalz: 1) Gedüngte Brache; 2) Roggen; 3) Rüben; 4) Hafer; 5) 6) 7) Esparsette; 8) Spelz; 9) Kartoffeln, Rüben, halbe Düngung; 10) Roggen und Gerste.

Eigentliche Luzerne- und langjährige Esparsette-Rotationen s. §. 520 ff.

2) Fruchtfolgen, welche den Wechsel zwischen Blatt- und Halmfrucht nicht mehr vollständig einhalten, jedoch dem Fruchtwechsel noch nahe stehen.

§. 475. Da es sich in so vielen Fällen trifft, daß eine nicht unbeträchtliche Wiesenzulage dazu auffordert, den Futterbau auf dem Felde um etwas einzuschränken und dafür mehr direct verkäufliche Kulturgegenstände zu wählen, und da es nahe liegt, hierzu, besonders auch des sonst zu sehr mangelnden Futter- und Streustrohs wegen, in den meisten Fällen Getreide zu wählen; so wird es keinem umsichtigen Landwirthe, wenn er auch sonst alle Ursache hat, sich dem Fruchtwechsel zuzuwenden, ein Bedenken machen, in seinen, in der Hauptsache nach den Regeln des Fruchtwechsels gestalteten Umlauf auch einmal zwei Getreidearten hinterein-

ander aufzunehmen, sobald der Düngungs= und Kraftzustand seiner Wirthschaft solches gestattet und die sonstigen Verhältnisse dieß rechtfertigen. Ebenso gut kann anderweiter Dungzufluß, oder der Umstand, daß man in anderen zu derselben Wirthschaft gehörigen Fruchtfolgen um so viel mehr Dungmaterial erzeugt, zu dem gleichen Verfahren bestimmen. In der That sehen wir auch eine Menge der besten Wirthschaften auf solche Weise organisirt und gut bestehen. Wohl aber müssen wir dergleichen Umläufe in der Regel als solche bezeichnen, welche nicht vollständig für sich allein bestehen können, und die Düngung muß so regulirt sein, daß für die zweite Getreideerndte der Acker noch hinlänglich Kraft behält.

§. 476. Wie sich solche Wirthschaften zu dem Ende mannigfach gestalten lassen, dafür kann fast jeder der bisher anfgeführten Fruchtwechsel als Beispiel dienen. In der Fünffelderwirthschaft (§. 456) wird z. B. nach dem dritten Schlage Gerste eingeschoben und so folgender sechsschlägige Umlauf gebildet: 1) Brache, gedüngt; 2) Raps; 3) Weizen; 4) Gerste; 5) Klee; 6) Hafer; oder man baut: 1) Brache, Hackfrüchte, gedüngt; 2) Getreide; 3) 4) Klee, halbe Brache; 5) Wintergetreide; 6) Hafer. — Am Ende der sechsschlägigen Folgen von §. 461 und 462 braucht nur noch Hafer zugefügt zu werden und wir haben Siebenfelderwirthschaften mit $^4/_7$ Getreide. Ebenso wird durch Hinzufügen eines Haferschlags aus der §. 468 angeführten Achtfelderwirthschaft eine neunfelderige ꝛc. In Hohenheim, und dem nachgeahmt an vielen anderen Orten, besteht folgender Achtfelderumlauf auf gutem Lehmboden: 1) Kartoffeln, Runkelrüben, gedüngt; 2) Gerste; 3) Klee; 4) Weizen; 5) Grünwicken, gedüngt; 6) Raps; 7) Weizen; 8) Roggen oder Hafer. — Ferner führt Koppe für guten sandigen Lehm an: 1) Kartoffeln, gedüngt; 2) Gerste; 3) Klee; 4) Klee, ein Schnitt, oder

Weide, dann halbe Brache; 5) Roggen; 6) Bohnen, Erbsen, gedüngt; 7) Roggen; 8) Hafer.

§. 477. Wie dem Getreidebau im oben gedachten Sinne öfters ein Uebergewicht im Fruchtwechsel zugestanden wird, so kann dieß in ähnlicher Weise auch beim Wurzelgewächsebau vorkommen, sobald Gründe vorhanden sind, demselben eine größere Ausdehnung zu geben, als zur bloßen Erzeugung des Bedarfs an Wurzelwerk für die Winterfütterung. Solche Verhältnisse sind, indem z. B. der Betrieb einer Zuckerfabrik zu einem starken Runkelrübenbau Anlaß gibt, in der Weise, daß mehrmals Rüben hintereinander folgen. Besonders tritt auch der verstärkte Kartoffelbau auf solche Weise in die Schranken, wenn, wie in mehreren Theilen des preußischen Staates, auf größeren Gütern der fabrikmäßige Betrieb der Kartoffelbranntweinbrennerei sehr ins Große getrieben wird, und der Wirth seine Rechnung dabei zu finden glaubt, indem er so viel Kartoffeln anbaut, als nur irgend möglich.

§. 478. Beispiele solcher Fruchtfolgen sind:

a. auf sandigem Lehmboden in der Mark (nach Koppe): 1) Kartoffeln, gedüngt; 2) Kartoffeln; 3) Erbsen; 4) Roggen; 5) Kartoffeln, stark gedüngt; 6) Kartoffeln; 7) Gerste; 8) Kleegras; 9) Weide; 10) Brache; 11) Roggen;

b. In der Gegend von Stettin auf mittelgutem sandigem Lehm: 1) Kartoffeln, gedüngt; 2) Kartoffeln; 3) Gerste; 4) Klee; 5) Roggen; 6) Kartoffeln, gedüngt; 7) Gerste; 8) Kartoffeln, gedüngt; 9) Erbsen; 10) Roggen. Die erste Folge hat $^4/_{11}$, die andere $^4/_{10}$ Kartoffeln. Zu bemerken bleibt aber dabei als sehr wesentlich: nicht das ganze Areal der Gutsackerfläche wird auf diese Weise bewirthschaftet, sondern bloß ein größerer Theil; in der anderen Rotation kommen zwar auch noch Kartoffeln, aber etwa nur zu $^1/_6$ vor; Rodeland wird daneben zur Strohproduction benutzt;

auch findet wohl etwas Strohzukauf Statt; bei der Fruchtfolge b. kommen auf 1200 Morgen Acker 400 Fuder Heuwerbung. Dennoch herrscht in solchen Wirthschaften Mangel an Streu, und wenn die neuerer Zeit mehrere Jahre hintereinander vorgekommene Kartoffelkrankheit sich auch in jenen Wirthschaften stark einstellte, so dürften diese wohl zu Aenderungen veranlaßt sein.

§. 479. Dergleichen Fruchtfolgen können für gewöhnliche Fälle kein Vorbild sein. Sie dienen aber als überzeugender Beweis, daß es ein Irrthum sei, zu fürchten: durch einen starken Kartoffelbau könne an und für sich die Wirthschaft im Kraftzustande geschwächt werden, wenn schon die Kartoffeln dem Viehstand direct oder indirect zu gut kommen. Weiter beweisen jene Beispiele, daß selbst bei der Verarbeitung der Kartoffeln durch die Branntweinbrennerei noch eine sehr große Dungkraft der Wirthschaft zurückfließen müsse.

Hierüber ein Mehreres im 4. Capitel.

3) Fruchtfolgen mit beträchtlicher Aufnahme von Stoppelfrüchten.

§. 480. Unter wirthschaftlichen Verhältnissen, welche einen mehr milden als widerspenstigen Boden und ein mildes Klima, namentlich einen nicht zu trockenen Sommer und einen lange dauernden Herbst haben, wie viele der günstigeren Lagen des südlichen oder westlichen Deutschlands, auch Belgien, — ist der Anbau verschiedener Wurzel- und Futtergewächse, als zweite Früchte, welche nach der im Sommer vorausgegangenen Getreideerndte folgen und deßhalb Stoppelfrüchte genannt werden, zulässig. Wo diese Einschaltung in beträchtlicher Weise stattfindet, muß dieselbe den Fruchtfolgen eine wesentlich veränderte Gestalt geben. Solche Einschaltung kann ebenso wohl bei Wirthschaftssystemen, welche den Körnerwirthschaften, als bei solchen stattfinden, welche

dem Fruchtwechsel näher stehen. Auch in Luzerne= oder Esparsette=Rotationen kann die Aufnahme von Stoppelfrüchten eintreten.

§. 481. Außer jenen, den Stoppelfruchtbau begünstigenden localen Verhältnissen, dürfen natürlich auch Weide= und Flurzwangverhältnisse nicht hinderlich sein; auch muß ein starker Spannviehstand zu Gebot stehen, und wenn zu behackende Früchte gewählt werden, darf es dabei an Handarbeitskräften nicht mangeln.

§. 482. Die Gewächse, welche zu dem Ende am häufigsten benutzt werden, sind: Wasserrüben, Möhren (im Frühjahr schon in die Halmfrucht eingesät), Wicken, Erbsen, Buchweizen, Spergel, Mais ꝛc.; auch Klee, namentlich weißer, im Frühjahr eingesät, oder eine Kleegrassaat kann dazu gewählt werden. — Diese Stoppelfrüchte werden entweder abgebracht und im Stalle verfüttert, oder abgeweidet, oder auch als grüne Düngung untergepflügt, was im Erfolg natürlich nicht gleichgültig ist.

§. 483. Durch eine starke Einschaltung des Stoppelfruchtbaues in die Körnerwirthschaften werden diese eigentlich dem Fruchtwechsel nahe gebracht. Die Beispiele, wie dabei zu verfahren, lassen sich bei jeder Art von Körnerwirthschaft leicht denken. Wird z. B. bei der Dreifelderwirthschaft nur die Hälfte des Winterfeldes unter geeigneten Verhältnissen zum Stoppelfruchtbau benutzt, so muß dieß in der Futter= und Düngerproduction einen großen Unterschied machen; das Land genießet dabei theilweise die Vortheile des Fruchtwechsels, und doch bleibt die Fläche für den Körnerbau die nämliche.

§. 484. Wie der Stoppelfruchtbau in Fruchtwechsel=Körnerwirthschaften sich verschieden gestalten lasse, werden folgende Beispiele darthun:

Erstes Beispiel: auf leichtem Mittelboden ohnweit Antwerpen (nach Schwerz): 1) Kartoffeln, gedüngt; 2) Roggen, gedüngt, danach Stoppelrüben oder Möhren; 3) Hafer; 4) Klee; 5) Weizen, gedüngt, danach Spergel abgetüdert; 6) Roggen, danach Stoppelrüben, gegüllt.

Zweites Beispiel: leichter guter Mittelboden in Flandern: 1) Kartoffeln, gedüngt; 2) Roggen, gedüngt, danach Stoppelrüben; 3) Lein, gedüngt, danach Klee als Gründung; 4) Weizen; 5) Roggen, gedüngt; 6) verpflanzter Raps mit Gülle 2c. gedüngt, danach Stoppelrüben.

§. 485. An der Bergstraße und in der unteren Maingegend sind, bei meistens freier Wirthschaft, Stoppelrüben und Wicken, auch Buchweizen, die gewöhnlichsten Stoppelfrüchte noch dem Roggen; selbst gepflanzte Runkelrüben kommen zuweilen vor. Auch geben diese Gegenden das Beispiel, wie sogar Handelsgewächse als Stoppelfrüchte gebaut werden können, indem man nicht nur den Sommerrübsen zum Reifwerden in die Stoppeln sät, sondern auch zuweilen noch Tabak dahin pflanzt. — In der Wetterau (Oberhessen) werden bei der Dreifelderwirthschaft in die Wintergetreidestoppel zum Theil Erbsen gesät, die im Spätherbst umgepflügt werden, um im anderen Jahr Kartoffeln folgen zu lassen, in einen anderen Theil der Roggenstoppel aber sät man Stoppelrüben. — In einigen warmen Gegenden dient der Futtermais mit besonderem Vortheile zum gleichen Zwecke.

4) Koppel- oder Körnerdreeschwirthschaften.

§. 486. Unter Koppelwirthschaft, auch Dreesch-, Dreisch- oder Egarten-Wirthschaft genannt, sind nach den Begriffen und Benennungen aus früherer Zeit die Wirthschaften zu verstehen, worin mehrjährige Weide in die außerdem dem Körnerbau gewidmete Fruchtfolge aufgenommen ist,

also eine wechselnde Benutzung des Landes zur Weide und zum Körnerbau, wobei übrigens einige Nebenbenutzung für mehrere andere Gewächse nicht ausgeschlossen ist.

Im ersten Jahre des Niederliegens wird das Weideland auch häufig zu Heu gemäht.

Die Benennung „Koppelwirthschaft" ist von dem Wirthschaftssysteme der Holsteiner angenommen, wo die einzelnen umpflanzten Schläge Koppeln genannt werden.

§. 487. Dieses Wirthschaftssystem bietet im Allgemeinen den Vortheil dar, daß die während des Niegerliegens zur Weide im Boden sich ansammelnde bedeutende Kraft dem nachherigen Anbau mit Getreide zu gut kommt; daß auch die wechselnd angelegte und benutzte Weide lohnender ist, als wenn ein Theil des Bodens beständig dazu benutzt wird; daß der Aufwand für die Futterproduction und Pflege des Viehstandes dabei geringer als bei Stallfütterungswirthschaften ist, und daß überhaupt ein geringeres Betriebscapital, als bei diesen, erforderlich ist; endlich daß auf den schwächeren Bodenarten oder in ungünstiger Lage die Weideniederlegung eine größere Sicherheit für die Futterproduction darbietet, als der künstliche auf Stallfütterung berechnete Futterbau. Dagegen erfordert diese Bewirthschaftungsweise in den meisten Fällen eine größere Fläche für die Ernährung des Viehstandes, und erzeugt in der Regel einen geringeren Rohertrag, als die mehr auf Sommerstallfütterung berechneten und auch dazu geeigneten Wirthschaftsweisen.

§. 488. Wir finden solche Körnerweidewechselwirthschaften längst hergebracht, theils in Gebirgsgegenden, wo die Viehzucht mehr lohnt als der Ackerbau, der Graswuchs von der Natur begünstigt, der künstliche Futterbau unsicher, wo aber ein bedeutender Theil der Bodenfläche für den Pflug doch noch zugänglich ist. Entgegengesetzt findet sich Koppelwirthschaft aber auch in mehr niederen oder ebenen Gegenden, theils auf bedürftigem, zum künstlichen Futterbau nicht ge-

eignetem Boden, der in größeren Flächen zusammenhängt, und wo keine besonderen Hindernisse für die Weidewirthschaft vorliegen; theils aber auch auf besserem Boden mit verhältnißmäßig wenig natürlichen Wiesen, wo die Güter meistens zugleich eine große Ausdehnung haben, und wobei die Bevölkerung dünne, der Absatz aber vorzugsweise für die Producte der Viehzucht günstig, öfters auch noch Mangel an Betriebscapital vorhanden ist.

a) Körnerdreeschwirthschaften verschiedener Gebirgsgegenden.

§. 489. In Salzburg, Kärnthen, Steiermark und anderen süddeutschen Gebirgsgegenden sind die sogenannten Egartenwirthschaften zu Haus. Ihre geringste, unter Anderen zwischen Kocher und Jaxt in Württemberg vorkommende Umlaufszeit ist vier Jahre, nämlich:

1) Wintergetreide;
2) Sommergetreide;
3) Weide;
4) Weide und Brache, gedüngt.

Diese Folge ist bei Mangel an Wiesen und Weiden und auf einem graswüchsigen Boden ohne Zweifel der reinen Dreifelderwirthschaft vorzuziehen; sie besteht jedoch nicht ganz auf sich selbst und producirt zu wenig Winterfutter. Die Wiederkehr der Weide alle zwei Jahre ist auch nicht zu loben.

Einen eigenthümlichen Betrieb von Weidewechsel- mit Körnerwirthschaft findet man in einigen Theilen von Oberschwaben. Man hat vier Fluren, von denen eine stets als Weide dient; diese Dreeschweide liegt eine unbestimmte Reihe von Jahren, während die anderen drei Fluren in ganz oder nahebei reiner Dreifelderwirthschaft behandelt werden. Wird der Weideschlag zu schlecht im Ertrage, so wird ein anderes der übrigen drei Felder dafür als Weide liegen gelassen und die bisherige Weide dagegen mit unter den Pflug genommen. Das

Fehlerhafte dieses Verfahrens und der Vorzug des oben angeführten regelmäßigen Weidewechsels in vier Feldern liegt gleich nahe.

§. 490. Wird der im vorigen Paragraphen angeführten Vierfelderdreeschwirthschaft ein Weidejahr oder besser ein im ersten Jahre zu Heu geworbener Kleegrasschlag mehr zugesellt, also eine Fünffelderwirthschaft mit ⅖ Getreide, ⅖ Futter und Weide und ⅕ Brache formirt, so ist eine solche Wirthschaft selbstständiger und bei Mangel an Wiesen und Dünger sicherer. Um so weniger ist dieß natürlich der Fall, wenn gegentheils drei Erndten zehrender Früchte genommen werden, dann im vierten Jahre Klee und Weide und im fünften, wenigstens von Johanni an, gedüngte Brache folgt. Auf dem Welzheimer Wald (Württemberg) kommt z. B. (nach Göritz) vor: 1) Wintergetreide; 2) Hafer, Gerste, Lein und Kartoffeln; 3) Hafer; 4) Klee und Weide; 5) Klee oder Weide und gedüngte Brache.

Man vergleiche die §§. 445, 456 — 459.

§. 491. In Kärnthen und Steiermark hat man häufig sechs Schläge, nämlich drei Jahre Getreide, zur ersten und meistens auch zur dritten Tracht gedüngt; drei Jahre Weide, im dritten Jahre halbe Brache.

Außer beträchtlicher Wiesenzulage hat man dort viele Waldstreu. Auch wird im Aufbruch der Dreesch meistens gebrannt. — Ausführlicheres in Burgers Lehrbuch, 2. Band.

§. 492. Die älteren, mehr oder weniger noch jetzt üblichen Fruchtfolgen in mehreren deutschen Gebirgsgegenden haben nach dem Aufbruch nicht selten noch mehr als drei Anbaujahre fürs Getreide, dann liegt das Land auch wieder um so länger zur Berasung und Weide. Auf dem Westerwald z. B. findet man auf gebundenem Boden nach 6 — 8 Jahren Dreesch: 1) Brache; 2) Roggen, gedüngt; und dann vier auch fünf Jahre Hafer u. s. f. Im Erzgebirge, auf leichtem Boden: 1) Lein; 2) Sommerroggen, gedüngt; 3) Gerstenhafer; 4) Hafer; 5) Dreeschheu; 6 — 9) Weide.

Oder: 1) Gedüngte Brache und gedüngte Kartoffeln; 2) Sommer- oder Winterroggen; 3) Sommergetreidegemenge, auch Lein; 4—6) Hafer; 7) Klee und Dreeschheu; 8—12) Weide.

§. 493. So sehr auch derartigen Verhältnissen die Weidewechselwirthschaft angemessen ist, so wenig können Fruchtfolgen der eben angeführten Art zu befriedigenden Resultaten führen; daher man auch in solchen Gegenden von Seiten der Intelligenz thätig bemüht ist, Besseres an die Stelle zu setzen. Auf dem Westerwald und im Erzgebirge trifft man namentlich auch schon viel besser geordnete Wirthschaftsweisen an, wie folgendes Beispiel darthut: 1) Dreeschhafer; 2) Hafer; 3) Kartoffeln, gedüngt; 4) Lein; 5) Roggen, gedüngt; 6) Hafer; 7—10) Weide.

§. 494. Recht ausgezeichnete Wechsel, längst eingeführt und nur zu wenig gekannt, finden wir auf dem besseren Sandboden des niederen Schwarzwaldes, wovon zwei Beispiele hier Zeugniß geben, unter Beifügen, daß mannigfache Modificationen sehr zahlreich vorkommen; der Hauptzuschnitt bleibt jedoch meistens ein ähnlicher.

Erstes Beispiel: 1) Nachdem der geschälte Dreesch mit Reisig gebrannt und auch noch gedüngt worden, Kopfkohl und Turnips; 2) Winterroggen; 3) Lein; 4) Roggen, gedüngt; 5) Hafer; 6) Kartoffeln, gedüngt; 7) Sommerroggen mit Klee (Gras wächst dort von selbst); 8—11) Dreesch, großentheils geheuet.

Zweites Beispiel: 1) Gebrannt und gedüngt zu Kopfkohl und Rüben; 2) Winterroggen; 3) Hafer; 4) Kartoffeln, gedüngt; 5) Sommerroggen; 6) Hafer mit Klee; 7—12) Wiese und Weide.

b) Holsteiner, Meklenburger und andere norddeutsche Koppelwirthschaften.

§. 495. Das alte Wirthschaftssystem der Holsteiner, in der Hauptsache einerlei mit dem des angränzenden Schles-

wigs und einiger dänischen Inseln, darf als die Mutter der Koppelwirthschaften im nördlichen Deutschland betrachtet werden. Von da verbreitete es sich, mit Modificationen, zu Anfang des vorigen Jahrhunderts, durch von der Lue, in Meklenburg, von wo aus es wieder, mit mehr oder weniger Veränderungen, in angrenzende Länder aufgenommen worden ist.

§. 496. Die Zahl der Umlaufsjahre ist in Holstein meistens größer, als in Meklenburg; dort wird der Weide etwas mehr Uebergewicht gelassen, auch der Acker zu Getreide minder sorgfältig bearbeitet als hier, angeblich um den natürlichen Graswuchs nicht zu sehr zu mindern, welcher in Holstein durch einen durchschnittlich und von lange her höheren Bodenreichthum und die meistens vorhandene Befriedigung der Schläge (Koppeln) mittelst natürlichen Holzwuchses noch weiter befördert wird. Hierauf stützt sich sodann eine überaus starke Kuhhaltung mit ausgezeichnetem Molkereibetrieb, woraus die Hauptrente des Guts hervorgeht, während diese in Meklenburg mehr auf dem Körnerbau und neben der Rindviehhaltung auf Schaf- und Pferdezucht beruht.

§. 497. In keinem der genannten beiden Länder sind übrigens die Fruchtfolgen überall dieselben. In Holstein trifft man namentlich, in Folge eines großen Unterschiedes im Boden, vom besten Marsch- bis zu geringem Sandboden, sehr vielerlei Fruchtfolgen an. Dasjenige System, welches gewöhnlich als das holsteinische aufgeführt wird, ist in dem östlicheren Theile dieses Landes zu Haus, und widmet in der Regel die Hälfte des Landes der Weide, die andere Hälfte dem Fruchtbau, mit Einschluß der Brache. Letztere, nebst der Düngung, kommt entweder gleich beim Aufbruch oder erst im zweiten Jahre vor. Häufig hat man 10 Schläge, zuweilen deren 1—2 weniger, zuweilen so viel

mehr. Daneben hat man besondere kleine, sogenannte Haus- oder Nebenkoppeln, worauf Klee, Kartoffeln ꝛc. gezogen werden.

§. 498. Beispiele der alten Holsteinischen Koppelwirthschaft sind:

Auf etwas geringem oder auch auf besserem Mittelboden: 1) Dreeschhafer; 2) gedüngte Brache; 3) Wintergetreide; 4) Gerste; 5) Hafer, zum Theil auch Roggen; 6—10) Weide, im ersten Jahre geheut.

Auf ähnlichem Boden: 1) Gedüngte Brache; 2) Wintergetreide; 3) Gerste; 4) Hafer, Erbsen, diese gedüngt; 5) Hafer, Roggen; 6—9 oder 10) ein Jahr Heu und drei bis vier Jahre Weide.

Nach Einführung der Mergelung und des Rapsbaues und zugleich in der Absicht, dem Mäheklee besseren Standpunkt zu geben und den zu oftmaligen Getreidebau hinter einander zu mindern, wurden die alten Fruchtfolgen mehr oder weniger verändert und allerdings auch verbessert, wovon folgend ein Beispiel auf gutem gebundenem Boden: 1) Gedüngte Brache; 2) Raps; 3) Weizen; 4) Gerste; 5) Klee; 6) Roggen, halbe Düngung; 7) Hafer; 8—10 —11 oder 12) drei bis fünf Jahre Weide.

Bleibt der Raps weg, so hat man bei zehn Schlägen schon vier Weidejahre.

§. 499. Wie sich die Düngerberechnung einer alten zehnschlägigen Holsteiner Koppelwirthschaft stellt, und daß solche auf eigenen Füßen stehen kann, wird folgende Berechnung zeigen.

Guter Mittelboden.	Erzeugniß an Dungmaterial: Stroh. Ctr.	Futter in Heuwerth. Ctr.	Dünger-Production: Aus d. Mater. Ctr.	Bereicherung. Ctr.	Summa in Norm. Dung. Ctr.	Dung-Consumt. Ctr.
1) Dreeschhafer . .	12	"	24	"	24	70
2) Brache, gedüngt .	"	"	"	30	30	"
3) Weizen u. Roggen	20	"	40	"	40	80
4) Gerste.	12	"	24	"	24	75
5) Hafer und Roggen	16	"	32	"	32	75
6) Mäheklee . . .	"	25	50			
7—10) 4 Jahre Weide, woselbst das Vieh auch übernachtet	—	—	—	100	150	—
Summe . .	60	25	170	130	300	300

Dungconsumtion pr. preuß. Morgen . . . . 30 Ctr.
Dungbedarf, nach Abrechnung der Bereicherung, in zehn Jahren 170 Ctr., also pr. Morgen . . . . 17 "
Dungproduction incl. Bereicherung . . . . 30 "
" excl. " . . . . 17 "

§. 500. In Meklenburg trifft man gewöhnlich die Feldfläche der größeren Güter in Binnen- und Außenfeld getheilt (über das letztere s. §. 503). Abgesehen von neueren, mehr den Grundsätzen des Fruchtwechsels angepaßten Veränderungen, so trifft man auch dort auf dem Hauptfelde, nach Boden, Wiesenzulage und anderen Localverhältnissen oder früher getroffenen Eintheilungen, mehr oder weniger Schläge; am meisten kommen, oder kamen doch sonst sieben bis neun Schläge vor, wobei, die Brache nicht mitgezählt, entweder die Zahl der Halmfrucht- und Weideschläge gleich, auf kräftigem Boden die erstere auch wohl noch etwas überwiegend, auf geringem Boden aber der Weide noch etwas Uebergewicht belassen wird.

§. 501. Die auf etwas geringem oder auf gewöhnlichem Mittelboden besonders in früherer Zeit häufig gebräuchliche Siebenfelderwirthschaft ist folgendermaßen gestaltet: 1) Brache,

gedüngt; 2) Wintergetreide; 3) Sommergetreide, auch Stoppelroggen, Erbsen, etwas Kartoffeln; 4) Hafer, auch Roggen nach Erbsen, mit Klee und Grassaat; 5) theils Klee zum Dörren, theils Weide; 6 und 7) Weide.

Wo man diese Fruchtfolge für geringen Boden zu angreifend findet, wird ein Weidejahr mehr angehängt, und dadurch ein achtschlägiger Umlauf gebildet; auf gutem Boden mit ziemlich viel Wiesen hatte man dagegen auch wohl acht Schläge mit viermal Halmfrüchten, oder mit Raps an der Spitze und nachfolgenden drei Getreideernten, und nur drei Weidejahre, oder neun Schläge mit vier Halmfruchtschlägen (einschließlich des Rapses), vier Weideschlägen und dem Brachjahre. Selbst vier Saaten auf nur zwei Weidejahre nebst einem Brachjahr, oder auch drei und ein halb Saaten (nämlich einen halben Schlag Raps vorweg) kommen auf sehr kräftigem Lande mit beträchtlicher Wiesenzulage in der siebenschlägigen Rotation vor.

§. 502. Mitunter hat man auch in Meklenburg zehn- und mehrschlägige Wirthschaften, worin alsdann (zuweilen auch schon in der neunschlägigen Eintheilung) zwei Brachen vorkommen, deren eine jedoch großentheils ungedüngt bleibt. Es folgen dann gewöhnlich nur zwei Halmgetreideernten hinter einander; die meisten Wirthe, welche solche vielschlägige Eintheilungen antraten, haben aber auch durch die Einschaltung von Raps, Hack- und Hülsenfruchtbau rc. nahe liegende Verbesserungen angebracht.

§. 503. Die geringeren Außenfelder theilte man häufig in fünf bis sieben Schläge, indem der Weide, in der Regel Schafweide, eine mehr oder weniger gedüngte Brache folgt, dieser Wintergetreide und dann Hafer; also zwei Getreideerndten, zwei bis vier Jahre Weide, ein Brachjahr.

Verbesserte Weidewechselrotationen für solchen Boden sind bereits angedeutet §§. 457, 463.

§. 504. In Neuvorpommern, wo man erst später als im angrenzenden Meklenburg, aus der alten Dreifelderwirthschaft in Koppelwirthschaft übergegangen ist, hat man auf dem besseren oder wenigstens mittelmäßigen Boden, neben einiger Wiesenzulage, folgende sechsfelderige Koppelwirthschaft beliebt, die sich bis jetzt auch großentheils noch erhalten hat: 1) Gedüngte Brache; 2) Wintergetreide; 3) Sommergetreide, hauptsächlich Gerste, auch etwas Erbsen und Kartoffeln, beide letztere wo möglich mit etwas Dung; 4) Hafer mit Kleegrassaat (nach gedüngten Erbsen, auch Roggen, oder wenn man Dünger hat, etwas gedüngter Roggen nach Gerste); 5) Mähekleegras und Weide; 6) Weide.

Es ist dort allgemein bekannt, daß der erst seit 40—45 Jahren bewirkte Uebergang aus der Dreifelderwirthschaft in die sechsfelderige Koppelwirthschaft einen bedeutenden Aufschwung des landwirthschaftlichen Betriebs zur Folge gehabt hat (zu vergl. §. 491).

Die Außenfelder werden auch dort nach der Angabe in §. 503 behandelt.

c) Weitere Untersuchungen über das Wesen der Körnerdreeschwirthschaften.

§. 505. Wie sehr sich auch die besseren der bisher abgehandelten Körnerdreeschwirthschaften unter entsprechenden Verhältnissen bewährt haben, namentlich da, wo sie an der Stelle der alten Dreifelderwirthschaft eingeführt wurden; so trifft sie doch bei strenger Prüfung der Vorwurf: daß bei den meisten derselben das Getreide zu oftmals hinter einander folgt; daß die Weide alsdann in ein zu wenig kräftiges, zu wenig gut vorbereitetes Land kommt und deßhalb auch nicht einträglich genug sein kann, was dann auch wieder nachtheilig auf die nach dem Aufbruche folgenden Erndten wirkt; ferner, daß in mehreren jener Fruchtfolgen die Weide eine zu lange Reihe von Jahren liegen bleibt, wodurch meistens eine Abnahme ihres Ertrags in den letzten Jahren

und eine größere Verwilderung des Landes erfolgt; endlich daß dabei zu wenig Kraftfutter für die Winterfütterung des Viehstandes gewonnen wird, was die Nutzung desselben, sowie den Düngergewinn beeinträchtigt. Diese Mängel werden aber begreiflich bei einem von Natur kräftigen Boden, bei den Ergebnissen der ersten Mergelung, bei einer die Graswüchsigkeit begünstigenden Lage und einer beträchtlichen Zulage von Wiesen weit weniger fühlbar, als da, wo entgegengesetzte Verhältnisse obwalten.

§. 506. Mit der Aufnahme der Weidewechselwirthschaft in anderen Gegenden von Norddeutschland, namentlich in der Mark, nahm man daher um so mehr darauf Bedacht, jenen Mängeln zu begegnen, als man es mit einem mehr bedürftigen, bei der Dreifelderwirthschaft herabgekommenen Boden zu thun hatte. Aber auch an den Orten, wo Koppelwirthschaft längst bestand, ist man auf bessere Gestaltung derselben um so mehr hingeleitet worden, je mehr man zur Einsicht gelangen mußte, daß ihre bisherige Einrichtung nicht mehr genügend befriedigte. Endlich waren nicht nur in England, sondern auch an einigen Orten in Deutschland, bessere Vorbilder von Weidewechselwirthschaften längst bestehend, die man früher zu wenig beachtet hatte.

§. 507. Die so entstandenen verbesserten Weidewechselwirthschaften sind entweder wirkliche Fruchtwechsel, wofür bereits bei Abhandlung dieser Wirthschaftsweise Näheres angeführt ist; oder sie sind wenigstens nach den Hauptprincipien des Fruchtwechsels gestaltet, etwa mit der Abweichung, daß zuweilen Getreide hinter Getreide folgt, weil man dessen sonst zu wenig erzielen würde. Daraus folgt von selbst, daß man eine eben so große Zahl verschiedener verbesserter Weidewechselrotationen finden kann, als es Fruchtwechsel oder in der Hauptsache wenigstens nach den Principien des Fruchtwechsels gestaltete Fruchtfolgen gibt.

§. 508. Indem auf die Abhandlung über den Fruchtwechsel 2c. hinzuweisen bleibt, mögen hier noch einige Beispiele verbesserter Meklenburger und Holsteiner Koppelwirthschaften folgen.

a) Auf Mittelboden: 1) Brache, gedüngt; 2) Raps und Weizen; 3) Weizen und Gerste; 4) Erbsen und Kartoffeln, gedüngt; 5) Roggen und Gerste; 6) Klee und Weide; 7) Weide;

b) Auf gutem Lehmboden: 1) Brache, gedüngt; 2) Weizen; 3) Mäheklee; 4) Roggen; 5) Kartoffeln, gedüngt; 6) Gerste; 7 und 8) Weide mit weißem Klee und Gras.

c) Auf gebundenem gutem Boden: 1) Halb Raps, halb gedüngte Brache; 2) Weizen; 3) Gerste; 4) Mäheklee; 5) Weizen, gedüngt; 6) Erbsen; 7) Hafer; 8 und 9) Weide; 10) halb gedüngte Brache zu Raps, halb Weide.

5) Nähere Würdigung der Wahl von Fruchtwechsel- und von Weidewechselwirthschaften.

§. 509. Obgleich bei den von §. 450 an abgehandelten Fruchtfolgen schon vielfache Andeutungen gegeben sind, für welche Wirthschaftsverhältnisse die einen oder anderen geeignet oder ungeeignet sein können; so gebietet uns doch die Wichtigkeit des Gegenstandes und die Schwierigkeit, im gegebenen Falle das Angemessenste zu finden und bei der großen Mannigfaltigkeit in der Gestaltung der in Rede stehenden Fruchtfolgen überhaupt zu einem richtigen Ueberblick und sicheren Urtheil zu gelangen, das Abgehandelte noch einmal prüfend zu überblicken.

§. 510. Fassen wir zuerst den Fruchtwechsel ohne Weideschläge, aber mit Einschluß der etwas mehr Körner bauenden, zum Theil Stoppelfrüchte aufnehmenden, dem Fruchtwechsel sich anschließenden Rotationen, — ins Auge;

so stellt sich als erstes Erforderniß dar: ein Boden, welcher kleefähig ist, indem dadurch für die mit solchen Fruchtfolgen zu verbindende Sommerstallfütterung die erforderliche Sicherheit gegeben ist.

Daß als Ausnahme die Esparsette oder eine gemischte Saat von dieser und Luzerne oder Klee an die Stelle treten kann, ist §. 474 bereits erörtert; daß aber die Luzerne unter Umständen den Klee ersetze oder neben diesem die wichtigste Rolle für die Sommerstallfütterung übernehme, wird §. 520 ff. weiter zur Sprache kommen.

§. 511. Es ist sodann stets wohl zu beachten, daß ein Fruchtwechsel mit Sommerstallfütterung ein höheres Betriebscapital und einen höheren laufenden Aufwand erfordert, als eine Weidewechselwirthschaft, oder als eine Körnerwirthschaft mit ausgedehnter Brache. Es darf daher zur Einführung und glücklichen Durchführung des ersteren an dem Mehrerforderniß von Betriebscapital, und besonders auch an dem Mehrerforderniß an Arbeitskräften, nicht mangeln.

§. 512. Da bei dem auf Stallfütterung basirten Fruchtwechsel ein sehr großer Theil der Bodenproduction mittelst der Viehhaltung consumirt wird und zu verwerthen bleibt, und da auf jenen Theil der Production und die Sommerstallfütterung selbst ein sehr bedeutender Aufwand zu machen ist, so kann sich eine solche Wirthschaftsweise auf die Dauer nur lohnend erweisen, wenn durch die Viehhaltung das Futter in angemessenem Verhältnisse bezahlt wird.

§. 513. Sind aber die Verhältnisse günstig und ist ein mit Stallfütterung in Verbindung gebrachter Fruchtwechsel gut gewählt und geschickt durchgeführt, so ist darin das sicherste Mittel gegeben, den Bodenreichthum möglichst rasch zu heben und einen bedeutend größeren Reinertrag zu sichern. — Oft sind auch die Verhältnisse von der Art, daß es angemessen ist, auf dem näher gelegenen und zugleich besseren Theile eines Gutes einen solchen Fruchtwechsel zu wählen,

für den entfernter gelegenen oder überhaupt geringeren Theil des Feldes aber eine andere, nachfolgend weiter angedeutete Folge.

§. 514. Wenden wir uns nun zu der weiteren Frage: wo eine nicht unbeträchtliche Aufnahme von Weideschlägen in die Fruchtfolge vorzugsweise geboten sei; so läßt sich die Antwort hierauf für allgemein mit Hinblick auf das bisher Abgehandelte nunmehr im Folgenden zusammen begreifen. Für bedürftigen Boden in geschlossener Lage liegt in einer zweckmäßig gewählten Weidewechselwirthschaft in der Regel allein das Mittel, solchem Boden einen sicheren und nach Maßgabe seiner natürlichen Ertragsfähigkeit befriedigenden Reinertrag abzugewinnen. Aber auch auf mittelgutem Boden, der jedoch in einer beträchtlichen Entfernung vom Hofe liegt, wird in den meisten Fällen die Einschaltung von Weide der Wirthschaft eine sichere Basis geben, sobald die sonstigen Verhältnisse die Ausübung des Weidebetriebs gestatten. Bei großen Gütern, wenn auch ihr Boden gut kleefähig ist, wird um so mehr diese Wirthschaftsweise für die Hauptfläche in erster Linie stehen, je mehr es an Arbeitskräften und Betriebscapital fehlt, und je mehr die klimatischen Verhältnisse die Weideernährung begünstigen. Dasselbe gilt auch für kleinere Güter in den rauheren Gebirgsgegenden oder in sehr nördlicher oder sonst kalter Lage, oder mit kaltem zähem Boden, wenn nicht ein bereits vorhandenes großes Uebergewicht natürlichen Graslandes zur Körnerwirthschaft auf der kleineren, dem Pfluge noch zugänglichen Fläche bestimmt (§. 517).

§. 515. So viel wir hier diesem wichtigen Wirthschaftssysteme einräumen, so gewiß es ist, daß seine Einführung da, wo es hingehört, ein wahrer Fortschritt der Kultur genannt werden muß; so gewiß bleibt doch auch, daß zunehmende landwirthschaftliche Kultur an vielen Orten die

Ausdehnung der Weide beschränken, und namentlich für das nähere und bessere Feld sehr häufig eine Stallfütterungswirthschaft, oder eine Combination von Sommerstallfütterung und Weide an die Stelle der vollständigen Weidewirthschaft treten muß.

§. 516. Aus dem Gesagten folgt endlich, daß man da der Weide verhältnißmäßig mehr Fläche einräumen wird, wo die Verhältnisse am entschiedensten für deren Aufnahme in die Fruchtfolge sprechen. Es läßt sich dieß jedoch nicht bloß durch die Zahl der hinter einander folgenden Weidejahre bewerkstelligen; diese muß sich vielmehr nach Lage und Boden richten. Die Wiederkehr der Weide bestimmt darum neben der Zahl der Weidejahre ihre Ausdehnung. Selten lohnt sich eine langjährige Weide, denn auf vielen, zumal trockenen und armen Bodenarten nimmt sie schon nach dem zweiten Jahre stark ab, und der Acker verwildert auch bei längerem Liegen um so mehr. Man wird also doch meistens bei verkürztem Umlaufe und wenigeren Weidejahren hinter einander sich besser stehen, als bei längerem Umlaufe mit einer längeren Reihe hinter einander folgender Weidejahre.

§. 517. Besitzt eine Wirthschaft eine gegen das Ackerland überwiegend große Fläche natürlichen Graslandes, welche nicht etwa zum Theil mit Erfolg unter den Pflug sich nehmen läßt; so wird hier weder ein Fruchtwechsel mit Stallfütterung, noch eine Weidewechselrotation am Platze sein. Es wird sich hier vielmehr darum handeln, auf der kleineren, dem Pfluge noch zugänglichen Fläche möglichst viel Getreide, zum Theil auch andere wichtige Producte zu bauen (s. §. 437).

§. 518. Daß zur Durchführung geregelter Fruchtwechsel- wie Koppelwirthschaften endlich als eine Nothwendigkeit anzuerkennen sei, daß wir frei über unser Feld disponiren können, also durch Weideservitute, Bodenzerstückelung und

Flurzwang nicht gehindert sein dürfen, möge schließlich auch hier noch einmal hervorgehoben sein.

Sehr natürlich müssen wir es finden, daß Schubart von Kleefeld und seine Zeitgenossen noch so geringen Werth auf die Gestaltung der Fruchtfolgen legten und vor Allem gegen Huth-, Flur- und Zehntzwang zu Feld zogen, nebendem daß sie für Einführung eines besseren Futterbaus zu wirken bemüht waren.

III. Fruchtfolgen mit überwiegender Futterproduction.

§. 519. Hierzu gehören die Rotationen, in denen Luzerne oder Esparsette oder langjährige Weideniederlegung gegen den Körnerbau in starkem Verhältnisse überwiegen, oder worin außerdem oder an und für sich ein starker Wurzelwerkbau dem Futterbau ein Uebergewicht gibt. Die Verhältnisse, welche zur Wahl einer solchen Fruchtfolge veranlassen können, sind hauptsächlich: ungewöhnlich hoher Ertrag aus der Viehhaltung oder ein sehr armer, schwacher Boden, oder für den Getreidebau ungünstige klimatische Lage. Am häufigsten aber kommen derartige Fruchtfolgen bloß für besondere Feldabtheilungen vor, welche sich ihrer Lage und Beschaffenheit nach vorzugsweise für die Futterbenutzung eignen, während das wirthschaftliche Gleichgewicht durch die für das übrige Feld gewählten Rotationen auf angemessene Weise hergestellt ist.

1) Luzerne- und Esparsetterotationen.

§. 520. Der große Werth dieser beiden perennirenden Futterkräuter für die Stallfütterungswirthschaften veranlaßt ihren Anbau nicht selten auch da, wo rother Klee oder gemischte Kleesaat gut gedeihen und in die Hauptfruchtfolge aufgenommen sind. Noch wichtiger aber wird die Luzerne oder Esparsette als Futterkraut, wenn der Boden dafür sich noch eignet, während der rothe Klee nicht mehr sicher ist oder ganz ausfallen muß, auch die Kleegrassaat wegen trock-

nen Bodens oder dürrer Lage zu wenig lohnt. Die Aufnahme der einen oder anderen jener Futterpflanzen findet deßhalb häufig, wenn auch nicht auf der ganzen Feldfläche, doch auf besonders dafür auszuscheidenden Theilen Statt. Sie gebieten aber, abgesehen von einer nur zwei= bis dreijährigen Dauer (wie sie bei der Esparsette oder einer gemischten Saat derselben mit Luzerne oder Klee auch zweckmäßig sein kann, s. §. 474), wegen ihrer längeren Dauer und der größeren Bereicherung, worin sie den Boden in der Regel hinterlassen, daß dem Fruchtumlaufe eine eigenthümliche Gestaltung gegeben werde. Dabei kann theils dem sonstigen Futterbau, theils dem Getreide= und Handelsgewächsebau noch mehr oder weniger Raum belassen werden.

§. 521. Die specielle Gestaltung solcher Rotationen kann übrigens sehr mannigfaltig sein. Sie können, abgesehen von der Zahl der Jahre des Niederliegens mit Luzerne oder Esparsette, sich mehr dem Fruchtwechsel oder mehr der Körnerwirthschaft nähern, oder aus beiden combinirt sein. Letzteres, sowie die Aufnahme von Handelsgewächsen, ist auf einigermaßen gutem Boden meistens das Einträglichste, und durch die starke Kraftaufnahme des Feldes, theils in Folge der reichlichen Futterproduction, theils in Folge des mehrjährigen Niederliegens mit jenen Futterkräutern, gerechtfertigt. Fast immer wird jedoch im Ganzen über die Hälfte des Feldes Futter, und unter der Hälfte Getreide und Handelsgewächse tragen; auch kann die Zahl der Umlaufsjahre niemals geringe sein, da das Land nicht unter vier, oft sechs und mehr Jahre mit Luzerne oder Esparsette niederliegt, und nach dem Aufbruche sechs und mehr Jahre ablaufen müssen, bis das betreffende Futterkraut wiederkehren darf.

§. 522. Wir finden den Anbau der Luzerne, sowohl auf reichem, wie auf Mittel= und selbst von Natur bedürftigem Boden. Zu dem letzteren zählen wir den geringen

Kalk- und Mergelboden, auch den kalkkiesigen, kalksteinigen, ferner den granit- und basaltgerölligen Boden, endlich den einigermaßen kalkhaltigen, tiefgründigen Sandboden. Demnach gebietet also schon die große Verschiedenheit des Bodens die mannigfachste Gestaltung der Rotation mit Luzerne.

§. 523. Immer muß dahin getrachtet werden, der Luzerne eine tiefe Beackerung und vollkommene Reinigung des Bodens vorausgehen zu lassen, auch muß der Boden um so mehr vorher in kräftigen Stand gesetzt sein, je geringer seine natürliche Ertragsfähigkeit ist. Die Dauer der Luzerne ist in eigentlichen Schlageintheilungen selten unter fünf, öfters sechs Jahre und darüber. Nach dem Aufbruche können auf besserem Boden drei, auf geringerem bloß zwei Erndten angreifender Gewächse ohne Düngung genommen werden.

§. 524. Beispiele einiger Luzerneumläufe.

a) Auf kalkhaltigem gutem Mittelboden in der Pfalz: 1) Brache, stark gedüngt; 2) Raps; 3) Roggen; 4) Weizen und Kartoffeln; 5) Gerste; 6 — 10) Luzerne[1], gegipst, auch in den fünf Jahren einigemal mit Jauche gedüngt; 11) Weizen, nach halber Brache; 12) Kartoffeln und Runkelrüben; 13) Hafer.

b) Auf Sandboden: 1) Kartoffeln, stark gedüngt; 2) Hirse, kleine Gerste oder Sommerroggen; 3 — 6) vier Jahre Luzerne; 7) Roggen, nach halber Brache; 8) Kartoffeln, gedüngt; 9) Erbsen; 10) Roggen.

c) Auf thonigem kräftigem Mergelboden: 1) Kartoffeln, gedüngt; 2) Runkelrüben, gedüngt; 3) Luzerne, allein gesäet oder mit Grünfutter; 4 — 8) Luzerne; 9) reine Brache; 10) Raps; 11) Weizen; 12) Hafer.

§. 525. Wie derartige Fruchtfolgen nicht nur für sich bestehen, sondern noch einen bedeutenden Ueberschuß an Dünger darbieten, wird nachstehende Düngerberechnung des

zweiten der obigen Beispiele, mit der geringsten Zahl von Luzernejahren und dem schwächsten Boden, darthun.

Umlaufs-Jahre.	Erzeugniß an Dungmaterial.		Dünger-Production.			Consumt. in Norm. Dung.
	Stroh.	Futter in Heuwerth.	Aus d. erzeugten Mater.	Bereicherung	Summa in Norm. Dung.	
	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.	Ctr.
1) Kartoffeln . . .	„	40	80	„	80	75
2) Gerste oder Hirse .	10	„	20	„	20	75
3 — 6) 4 Jahre Luzerne	„	90	180	80	260	„
7) Roggen	15	„	30	„	30	75
8) Kartoffeln . . .	„	35	70	„	70	75
9) Erbsen	12	„	24	„	24	45
10) Roggen	14	„	28	„	28	75
Summa . .	51	165	432	80	512	420

Es werden also für je 10 Morgen 92 Ctr. Dünger oder pr. preuß. Morgen 9,2 Ctr. mehr producirt als consumirt.

§. 526. Die Esparsette ist bekanntlich die Futterpflanze, welche auf einem mageren Kalk- oder Kalkkiesboden oder bei sehr nahe liegendem steingerölligem, grobkiesigem Untergrunde meistens sicherer als die Luzerne, oder selbst allein noch mit Sicherheit gedeiht; sie wird aber auch auf kalkhaltigem Lehm, oder auf mergelichem, trocken gelegenem Thon noch in die Fruchtfolge aufgenommen, indem sie im Vergleich zur Luzerne ein weniger kräftiges Land anspricht, auch gleich in den ersten Jahren ihren vollen Ertrag liefert, und deßhalb eine etwas kürzere Periode fürs Niederliegen eher gestattet, wodurch die Gestaltung des Umlaufs erleichtert ist. Andererseits gestattet man da, wo der Boden an sich arm ist, aber die Esparsette lange ausdauert, dieser gerade ein langes Niederliegen. Im Uebrigen werden die Umläufe ganz in ähnlicher Weise wie mit Luzerne gestaltet.

§. 527. So rathsam es auch fast überall ist, mehr oder weniger Luzerne oder Esparsette zu bauen, sobald Lage

und Boden ihren Anforderungen entsprechen: so sind doch die Fälle weit zahlreicher, unter denen es vorzuziehen bleibt, bloß gewisse, verhältnißmäßig kleinere Feldabtheilungen vorzugsweise dem Anbau jener Futterkräuter zu widmen, als die Fälle, unter denen es räthlich ist, Hauptrotationen zu bilden, in welche sie für einen regelmäßigen Wechsel aufgenommen sind. Denn sehr häufig ist nur ein kleinerer Theil des Areals überhaupt für das eine oder andere jener Futterkräuter geeignet; wenn aber auch der Haupttheil des Feldes dafür gleich gut geeignet ist, so würde dem Anbau anderer hier gebotener Gewächse häufig zu wenig Raum bleiben, oder die Zahl der Schläge müßte unverhältnißmäßig vermehrt werden, was wieder andere Nachtheile und Schwierigkeiten mit sich bringt.

§. 528. Falls nur auf gewissen Grundstücken eine gewisse Fläche mit Luzerne oder Esparsette niederliegen soll, kann man sich auf verschiedene Weise einrichten. Man hat z. B. die Hälfte der dafür geeigneten Fläche zu Luzerne ꝛc. niederliegen, während die andere Hälfte auf zweckmäßige Weise cultivirt und benutzt wird, zu deren Niederlegung dann geschritten wird, wenn das alte Luzernestück anfängt zurückzugehen, das nun dafür in Aufbruch genommen wird, indem das neu angelegte einrückt u. s. f. Oder man theilt in vier Theile, und legt alle drei Jahre $\frac{1}{4}$ mit Luzerne an, welche dann sechs Jahre liegen bleibt, worauf dann sechs Jahre Anbau mit Hackfrüchten, Getreide ꝛc. folgt. Man hat also auch $\frac{1}{2}$ Luzerne, diese aber wieder zur Hälfte in jüngerer, zur Hälfte in älterer bestehend. — Oder man theilt einem oder einigen Schlägen der Hauptfruchtfolge (diese ohne Luzerneeinschaltung) so viel mehr Flächengehalt zu, als man Luzerne ꝛc. bauen will. Wird das niederliegende Stück abgängig, so rückt ein anderer Schlagtheil ein, und für diesen das bisherige Luzernestück.

2) Rotationen mit überwiegender Weideniederlegung.

§. 529. Wir hatten bereits vielfach Anlaß, der verschiedenartigen Gestaltungen der Weidewechselwirthschaften Erwähnung zu thun; es war jedoch hauptsächlich nur von solchen die Rede, in denen die Weide höchstens die halbe Fläche der ganzen Rotation, meistens aber weniger, einnimmt (s. §§. 456—459, 463—469, 472, 473, 476, 478, 489—508). Auf armem Boden oder in für den Getreidebau ungünstigen, zur Grasniederlegung aber besonders geeigneten Lagen kann es aber rathsam sein, der Weide ein bedeutenderes Uebergewicht einzuräumen, wie wir dieß z. B. in manchen Gebirgsgegenden bei Außenfeldern finden, welche eine unbestimmte lange Reihe von Jahren zur Weide dienen und dann bloß einige Jahre zum Getreide= und Kartoffelbau benutzt werden, um dann von Neuem der langjährigen Weide anheimzufallen (s. g. wilde Feldgraswirthschaften; s. auch §. 492).

§. 530. Wichtiger bleiben für uns die verbesserten, geregelten Fruchtfolgen für trockene, magere Außenfelder, in denen die Schafweide die Hauptrolle spielt und die sich an die in den §§. 457, 463 und 503 angeführten Folgen anschließen, indem z. B. in 7 Jahren vier, in 8 Jahren fünf oder in 9 Umlaufsjahren fünf bis sechs Weidejahre vorkommen, zu denen auch noch ein Kartoffelschlag als Vermehrer des überwiegenden Futterbaues kommt. Dennoch ist es bei äußerst bedürftigem Boden bei einer solchen Fruchtfolge oft nicht möglich, das ganze Düngererforderniß aufzubringen, und Mergel, Moder und dergleichen müssen noch zu Hülfe kommen.

§. 531. Die alte norddeutsche Bewirthschaftungsweise des sogenannten drei=, sechs= oder neunjährigen Roggenlandes möge endlich auch noch hier ihre Stelle finden. Sie besteht bekanntlich darin, daß man den kümmerlichen Sand=

boden, in so weit als er etwas bietet, mit Schafen beweidet und nur alle 3, 6 oder 9 Jahre eine ungedüngte Roggenerndte nimmt. Das Streben eines jeden Wirths, der solches Land besitzt, muß aber auf eine bessere Benutzung solchen Bodens gerichtet sein, wobei jedoch hervorzuheben bleibt, daß die Verbesserung des armen Bodens nicht zu sehr auf Unkosten des mitbewirthschafteten besseren geschehe, sonst möchte die Beibehaltung des drei- oder sechsjährigen Roggenlandes dadurch, daß es dem besseren Lande mindestens keinen Dung entzieht, leicht geringeren Schaden verursachen.

3) Sonstige eigenthümliche Gestaltungen von Futterrotationen.

§. 532. Unter eigenthümlichen Verhältnissen, insbesondere da, wo es sich darum handelt, entweder auf einer besonderen dem Stalle nahe gelegenen Feldabtheilung zur Sicherung der Sommerstallfütterung, unter Umständen nebenbei auch eines nahen neben jener für die Kühe zu benutzenden Weideganges, möglichst viel Futter zu produciren, oder wo bei bedürftigen Außenfeldern es rathsam erscheint, neben ausgedehnter Aufnahme der Weide auch noch möglichst viel sonstiges Futter zu gewinnen, lassen sich noch die verschiedenartigsten Fruchtfolgen einrichten, in denen der Gesammtfutterproduction ein großes Uebergewicht gestattet bleibt.

§. 533. Sich anschließend an die vorhin erwähnten Weiderotationen auf armem Boden, wählen wir als Beispiel für den im vorigen Paragraphen zuletzt gedachten Fall, eine von Wulffen in Pitzpuhl auf armem Sandboden, unter Anwendung des Mergels, mit gutem Erfolge durchgeführte Fruchtfolge, nämlich: 1) Topinambur, gedüngt und gemergelt; 2) gedüngte Kartoffeln, oder ungedüngte reine Brache; 3) Roggen; 4) Grüne Lupinendüngung; 5) Rog-

gen; 6—9) Schafweide (hauptsächlich mit Schafschwingel bestanden); 10) Kartoffeln, gedüngt; 11) Sommerroggen.

Wie ein ungewöhnlich starker Kartoffelbau, zunächst Behufs der Branntweinbrennerei, damit jedoch zugleich auch der Futter- und Düngerproduction wegen, mit der Aufnahme von Schafweide in die Fruchtfolge sich verbinden lasse, ist §. 478 bereits angeführt. Es läßt sich daraus leicht abstrahiren, wie der Kartoffelbau sich etwas einschränken, die Weide sich noch mehr ausdehnen läßt.

§. 534. Fassen wir die §. 520 ff. abgehandelten Luzerne- oder Esparsetterotationen noch einmal ins Auge, so ist leicht wahrzunehmen, daß der Futterbau in solchen Fruchtfolgen noch beliebig vermehrt werden kann, indem in den Jahren vom Aufbruch bis zur Wiederniederlegung hauptsächlich Futtergegenstände gebaut werden können, wodurch zugleich für das Gedeihen der wiederkehrenden Luzerne aufs Beste gesorgt wird. — In Hohenheim habe ich z. B. folgenden kleinen Luzerneumlauf auf gebundenem Lehmboden eingeführt: 1) Sommerweizen (in die im Herbst durch Doppelpflügen aufgebrochene Luzerne); 2) Kartoffeln; 3) Runkelrüben, gedüngt; 4) Runkelrüben mit Kalk und Asche gedüngt; 5) Winterweizen; 6) Runkelrübensaamen; 7) Runkelrüben, gedüngt; 8) Runkelrüben mit Kalk und Asche gedüngt; 9—12) Luzerne.

§. 535. Eine andere in umpflanzte Koppeln gelegte kleine Rotation auf kaltgründigem, strengem Lehmboden, wie die vorige unmittelbar am Hofe gelegen, hat den besonderen Zweck: einen nahen passenden Weidegang (täglich nur 1—2 Stunden) für die im Uebrigen auf dem Stalle gehaltene Kuherei zu gewähren und zugleich die für die Wirthschaft anpassende Fläche zum Topinamburanbau zu stellen. Die Folge ist: 1) Topinambur (Aufbruch im Herbst vorher); 2) Topinambur, gedüngt; 3) Grünfutter mit Kleegras; 4 und 5) Kleegras und Weide, wechselnd.

Es bedarf kaum der nochmaligen Erwähnung, daß wegen des in solchen Rotationen mangelnden Getreide- (insbesondere Stroh-) Baues in den Hauptrotationen gesorgt und auf Herstellung des Gleichgewichts zwischen Körner- und Futterbau Bedacht genommen sein muß.

§. 536. Auch durch Aufnahme des Stoppelfutterbaus (s. §. 480) in solche Fruchtfolgen, die schon ohne solchen bedeutend viel Futter bauen, kann der Gesammtfutterproduction ein weiteres Uebergewicht gegeben werden.

IV. Freie Wirthschaften.

§. 537. Freie Wirthschaften nennt man die Wirthschaftsweisen, denen eine bestimmte Feldeintheilung nicht zu Grund liegt und wobei auch keine im Voraus bestimmte Reihenfolge der Gewächse eingehalten wird.

§. 538. Wenn auch bei den sogenannten freien Wirthschaften der Bewirthschafter jährlich von Neuem zu bestimmen hat, wie und womit er jeden einzelnen Theil seiner Felder bestellen will, so erfordert es doch auch bei solchen Wirthschaften das sichere Fortbestehen des Ganzen und der zu erzielende Vortheil, daß ein gewisses Verhältniß in den Hauptkulturgegenständen zu einander, namentlich zwischen Getreide- und Futterbau eingehalten werde; auch läßt der freie Wirth in Folge seiner gemachten Erfahrungen nach den einen Hauptkulturgegenständen für gewöhnlich gewisse andere folgen u. s. f. Nur bewegt er sich in jeder Hinsicht in möglichst weit gezogenen Schranken und trägt kein Bedenken, jede Veränderung sich zu erlauben, sobald er sie unter den gegebenen Umständen als nützlich und ausführbar erkannt hat.

§. 539. So verschiedenartig demnach die freien Wirthschaften sein können, so tragen sie doch meistens einen gewissen Hauptcharakter, wodurch sie sich dem einen oder dem anderen der bisher abgehandelten Hauptsysteme nähern oder selbst anschließen. Es gibt daher freie Körnerwirthschaften,

freie Fruchtwechselwirthschaften, freie Luzernewirthschaften, freie Dreeschwirthschaften; oder der freie Wirth nimmt aus mehreren Systemen etwas an, weil gerade dieß ihm am vortheilhaftesten erscheint. Auch ist der Stoppelfruchtbau in die freien Wirthschaften sehr häufig aufgenommen.

§. 540. Es folgt hieraus, daß in jedem gegebenen Falle, wo freie Wirthschaft stattfinden soll, zuerst in Ueberlegung gezogen sein muß, was für ein Hauptwirthschaftssystem den Verhältnissen das angemessenste, welche Hauptkulturgegenstände, und in welchem Verhältnisse diese zu einander aufgenommen werden sollen; und daß dann, nachdem in dieser Hinsicht das Hauptsächliche festgestellt ist, die einzelnen Kulturgegenstände gewählt und bei der jährlichen Anweisung ihres Platzes auf den Kulturzustand des Bodens und die Natur des Gewächses die gebührende Rücksicht genommen werde.

§. 541. Die Frage aber, wo eine sogenannte freie Wirthschaft einer regelmäßigen Feldeintheilung und Fruchtfolge vorzuziehen sei, wird sich in Folgendem beantworten. Je kleiner die Wirthschaft ist, je intensiver der Betrieb, je höher der Kulturzustand, und je besser der Boden, je intelligenter der Landwirth; um so mehr wird es statthaft sein, sich der freien Wirthschaft, unter den bereits angedeuteten Voraussetzungen, zu nähern, und alsdann kann gelten, was sonst wohl im Allgemeinen, jedoch nicht immer mit Recht, von den freien Wirthschaften behauptet wird, daß sie nämlich das Ziel einer hohen Kultur sind. Besonderen Anlaß zur freien Wirthschaft kann auch unter jenen begünstigenden Verhältnissen eine zerstückelte Lage des Besitzes geben.

§. 542. Daß freie Wirthschaften nicht immer Muster oder ein Zeichen hoher Kultur sind, dafür gibt es Beispiele. Man findet z. B. in den unteren Rheingegenden freie Körnerwirthschaften mit Stoppelfruchtbau, welche sehr viel zu

wünschen übrig lassen; man findet wiederum in Gebirgsgegenden freie Dreeschwirthschaften, die gerade von einer niederen Stufe der Kultur Zeugniß geben. In den Mittelrheingegenden und in den Niederlanden findet man dagegen ausgezeichnet gute freie Wirthschaften.

Manche der früher als Beispiel aus jenen Gegenden angeführten Fruchtfolgen sind eigentlich freien Wirthschaften angehörig, indem sie nicht fest, sondern nur im Hauptzuschnitt eingehalten werden, auch keine Eintheilung der Felder in Schläge stattfindet.

§. 543. Je größer die Güter, je ärmer der Boden, je extensiver der Betrieb, um so nothwendiger ist das Einhalten einer regelmäßigen, den Verhältnissen angemessenen Fruchtfolge, zumal wenn die Grundstücke ein geschlossenes Ganze bilden.

§. 544. Ziehen wir hierzu in Betracht, daß in jedem gegebenen Falle nur ein Hauptsystem oder ein Hauptzuschnitt in der Gestaltung der Ackerwirthschaft, entweder für das ganze Gut, oder bei verschiedener Beschaffenheit oder Lage der Felder für jeden Haupttheil derselben, am vortheilhaftesten sein kann; erwägen wir ferner, daß es sich bei jeder bestimmten Art von Fruchtfolge für den verständigen Landwirth von selbst versteht, daß er nach Maßgabe von Zeit und Umständen sich für die Bestellung einzelner Theile seiner Feldabtheilungen Abweichungen von der Grundlage erlauben kann und soll, ohne dadurch das Einlenken in die Hauptfolge abzuschneiden; so werden die Resultate des freien Wirths und desjenigen, welcher eine bestimmte Feldeintheilung und Rotation gewählt hat, in der Hauptsache dieselben sein, sobald Beide die einwirkenden Umstände gehörig erwogen haben, und nach Maßgabe derselben handeln und wirthschaften. Wo es aber an Umsicht und Intelligenz fehlt, wird Derjenige sich am meisten täuschen, welcher wähnt, besser zu wirthschaften, weil er eine sogenannte freie Wirthschaftsweise wählt.

V. Uebergang in neue oder veränderte Fruchtfolgen.

§. 545. Wenn eine andere Fruchtfolge auf einem Gute oder auf einer Feldabtheilung eingeführt werden soll, und die Principien dafür festgestellt sind, so muß das Feld in so viele Schläge (Abtheilungen) eingetheilt werden, als die gewählte Fruchtfolge Umlaufsjahre hat.

§. 546. Bei dieser Eintheilung muß auf möglichst gleiche Größe der Schläge und auf möglichst gleiche Beschaffenheit des Bodens in den einzelnen Schlägen Rücksicht genommen werden. Erforderlichen Falls muß man, um diesem Grundsatze möglichst zu entsprechen, einem oder einigen Schlägen ihren Antheil an verschiedenen Stellen zutheilen.

Es ereignet sich wohl auch, daß sich die Bestimmung der Umlaufsjahre einigermaßen nach der Zahl der Schläge richten muß, welche sich in der gegebenen Localität gerade schicklich bilden läßt; es können sich z. B. die Felder eines Gutes geschickt in sieben, aber nicht wohl in acht Abtheilungen bringen lassen ꝛc.

§. 547. Um bei einem größeren Gute, woselbst nur einerlei Fruchtfolge eingeführt werden soll, eine große Verschiedenheit in der Entfernung der Schläge zu vermeiden, so thut man wohl daran, die Schläge zu theilen, d. h. ihre Zahl zu verdoppeln, dergestalt, daß jeder Hauptschlag aus einer näheren und einer entfernteren Hälfte besteht.

§. 548. Bei Weidewirthschaften muß stets darauf Rücksicht genommen werden, daß die einzelnen Schläge dergestalt mit Wegen und Triften in Verbindung stehen, damit man mit dem Weidevieh zu jeder Zeit nach den Weideschlägen gelangen kann.

§. 549. Ein Haupterforderniß ist sodann, daß man über den stattgehabten Anbau der Felder in den letzten Jahren und über ihren augenblicklichen Düngungszustand in Kenntniß ist, um sich darnach bei der Anordnung des Uebergangs und der Reihenfolge der Schläge zu richten. Wird

auf den seitherigen Anbau nicht die gehörige Rücksicht genommen und bloß nach der Karte ein Schlag neben dem anderen regelmäßig bestimmt, und dann der Anbau der Schläge der Nummer nach angeordnet, so werden die Uebergangsjahre für den Wirth, welcher also handelt, Jahre bitterer Erfahrungen werden.

§. 550. Bei der Einführung einer neuen Fruchtfolge ist dieselbe entweder auf Stallfütterung basirt, und dann ist es häufig ein Fruchtwechsel, oder eine Zusammensetzung von Fruchtwechsel und Körnerwirthschaft, worin auch Luzerne oder Esparsette aufgenommen sein können. Oder der Hauptviehstand soll über Sommer geweidet werden, also die Aufnahme von Weideschlägen eintreten. In jedem dieser Hauptfälle sind beim Uebergang besondere Maßregeln zu nehmen.

§. 551. Liegt die Absicht vor, die Wirthschaft auf Sommerstallfütterung zu stützen, so wird es sich in der Regel nicht um einen sehr bedürftigen Boden handeln; in je besserem Kraftzustande aber der Boden sich befindet, um so leichter und gefahrloser ist der Uebergang zu jeder beliebigen Wirthschaftsweise. Je geringer der Kraftzustand des Bodens, um so mehr Vorsicht ist in den Uebergangsjahren nothwendig.

§. 552. Im Allgemeinen ist im letzteren Falle darauf Bedacht zu nehmen: 1) den sicheren Halmfrüchten, namentlich denen, welche viel Stroh bringen, möglichst Raum zu gönnen, auch die genügsameren Halmfrüchte, z. B. Hafer statt Gerste, Anfangs mehr zu begünstigen. 2) Für die Wurzelfrüchte, wenigstens theilweise, Anfangs Felder zu bestimmen, wo sie auch ohne Düngung noch einen befriedigenden Ertrag bringen können; dagegen bei Mangel an Dung, welcher im Anfang meistens vorhanden ist, den zur Hackfrucht bestimmten Schlag zum Theil rein zu brachen, danach Winterfrucht zu nehmen und diese in den Klee einzusäen.

3) Den rothen Klee nicht in kraftloses, nicht gehörig vorbereitetes Land zu bringen, sondern in den Kleeschlag in den ersten Jahren lieber theilweise Grünwicken, oder Weideklee mit halber Brache, oder Brache mit Gründüngung zu nehmen. 4) Die Handelsgewächse, welche in die Fruchtfolge aufgenommen werden sollen, erst nach und nach in so weit einrücken zu lassen, als die Kräfte der Wirthschaft wachsen. 5) Alle zu Gebot stehende Hülfsmittel, wie Moder, Mergel, Kompost, Gründung nach Möglichkeit zu benutzen.

Daß man bei der Eintheilung darauf sehe, zur Kleeansaat kein Land zu bestimmen, welches in den letzten Jahren erst Klee trug, versteht sich von selbst.

§. 553. Soll zu einer Weidewechselwirthschaft übergegangen werden, so ist dieß häufig ein nicht reicher Boden, und dieser nicht selten durch eine verfehlte Bewirthschaftung in abgetragenem Zustande. Der Uebergang ist in solchem Falle schwierig, denn es gibt Anfangs noch kein geruhtes Land aufzubrechen, und das in größerer Ausdehnung, aber kraftlos zur Weide niedergelegte ernährt nur wenig Vieh, und hat bis zum Aufbruche, der zum Theil schon nach 1 und 2 Jahren erfolgen muß, nicht viel Kraft sammeln können; überdieß ist die Stroh- und Futterproduction auf den im Anbau behaltenen Schlägen in einer solchen Wirthschaft Anfangs auch selten befriedigend. Um so leichter ist dagegen der Uebergang aus einer schon länger in gutem Zustande befindlichen Weidewechselwirthschaft in eine andere Folge, z. B. Fruchtwechsel.

§. 554. Ist der Boden, auf welchem eine Dreeschwirthschaft eingeführt werden soll, in bedürftigem Zustande, so bleibt zu rathen, in den ersten Jahren gegen eine sonst geltende Hauptregel für dieses Wirthschaftssystem zu handeln, indem man das kraftloseste Land zuerst den zur Weide nieder zu legenden Schlägen zutheilt, das bessere hingegen für

Wintergetreide und Futtergewächse bestimmt, auch den Dung zu beiden verwendet, den Anbau von Wurzelgewächsen nicht weiter ausdehnt, als Dünger oder noch in Kraft stehendes Land dieß gestatten, und im Uebrigen in Bezug auf Brachehalten im Wurzelfruchtschlag, Folgenlassen von Winterfrucht mit Klee darnach ꝛc. sich möglichst nach den in §. 551 ausgesprochenen Rathschlägen richtet.

§. 555. Gewöhnlich wählt man bei Uebergängen die Grünwicken oder den Buchweizen als Lückenbüßer, was auch in vielen Fällen gut ist; auf magerem Boden und bei Mangel an Dung muß jedoch diesen Gegenständen, als Vorgängern vor der Winterfrucht, nicht zu viel Raum gegeben werden, da sie in solchem Falle oft kaum den Saamen lohnen, und dann zu einer nachfolgenden schlechter lohnenden Winterfrucht Anlaß geben, während reine Brache hierzu weit sicherer gewesen wäre.

§. 556. Fehlt es der Wirthschaft sehr an Kraft, und kann dieselbe beim Uebergang durch Zukauf von Futter, Stroh oder Dung unterstützt werden, so wird natürlich das bessere Ziel schneller erreicht sein; es ist jedoch vorher wohl zu erwägen, in welchem Verhältnisse der dadurch zu machende Aufwand mit dem daraus entspringenden Nutzen stehen wird und ob nicht durch möglichst erschöpfende Benutzung der natürlichen Hülfsquellen des Guts mit geringeren Opfern das Ziel zu erreichen sei.

§. 557. Je nachdem die Umstände begünstigend sind oder nicht, dauert es kürzere oder längere Zeit, bis der Uebergang bewerkstelligt und die neue Folge völlig eingerichtet sein kann. In der Regel kann der Uebergang in 2 höchstens 3 Jahren gemacht sein.

§. 558. Nothwendig ist endlich, Behufs der Vorbereitung und weiteren sicheren Ausführung des Uebergangs, die Entwerfung einer Tabelle, worin die Schläge mit den

einzelnen dazu gehörigen Grundstücken der Reihe nach aufgeführt sind, und die Bestellung dieser Theile und Schläge in den letzten Jahren, so wie für die Uebergangsjahre, eingetragen ist.

Viertes Capitel.

Verbindung von Nebengewerben mit der Wirthschaft.

§. 559. Wir haben in der volkswirthschaftlichen Begründung des landwirthschaftlichen Gewerbes (s. §. 17) bereits geltend gemacht, daß eine Verbindung der Fabrication mit dem Landwirthschaftsbetriebe häufig zweckmäßig sein könne. Denn sobald durch technische Verarbeitung ein rohes Product der Wirthschaft höher als auf anderem Wege verwerthet werden kann, und sonst keine Hindernisse oder Nachtheile für die Verbindung eines hierzu dienenden technischen Betriebszweiges mit der Wirthschaft vorliegen, so muß eine solche Verbindung vortheilhaft sein. Daß dieser Fall häufig eintrete, ist durch die Erfahrung sattsam dargethan; ja manche Producte können ohne Verarbeitung oft gar nicht verwerthet werden. Vielfach erscheint daher eine gut gewählte Aufnahme technischer Betriebszweige als ein Fortschritt im landwirthschaftlichen Betriebe.

§. 560. Im weiteren Sinne genommen, kann der Landwirth auch solche Gewerbe nebenbei treiben, die zu seinem Wirthschaftsbetriebe in keiner näheren Beziehung stehen und bloß gewählt werden, um einen weiteren Arbeitsverdienst zu erzielen, wie die Manufakturbeschäftigung des kleinen Grundbesitzers im Winter (s. §. 105), oder die Verwendung einer vorhandenen Wasserkraft zu einem technischen Betriebe.

Wir haben aber den Gegenstand hier hauptsächlich im engeren Sinne zu nehmen, indem wir bloß die Verbindung solcher technischen Zweige im Auge haben, die entweder ausschließlich oder mindestens theilweise selbst erzeugte Producte oder aus dem Boden des Gutes zu gewinnende Urstoffe verarbeiten, oder die durch ihre Abfälle vorzugsweise Futter= oder Düngermaterial liefern (s. §. 563).

§. 561. Je mehr die Localitäten von der Art sind, daß es an guter Gelegenheit zur unmittelbaren Verwerthung der Producte gebricht, um so mehr weisen die Verhältnisse darauf hin, durch weitere Verarbeitung der rohen Producte Fabrikate zu erhalten, wofür Absatz zu verhältnißmäßigen Preisen zu erlangen ist, was schon deßhalb häufig möglich ist, weil das Fabrikat einen weiteren Transport, als wie das rohe Produkt, nach Orten gestattet, wo sich Absatz dafür findet.

§. 562. Manche Fabrikationszweige eignen sich mehr für größere oder wenigstens mittelgroße Güter als für kleine; es sind dieß besonders solche, welche schon bedeutende technische Kenntnisse und beständige Aufsicht und Sorgfalt beim Betriebe verlangen, oder welche schon mehr fabrikmäßig eingerichtet und betrieben sein müssen und zu dem Ende auch eine bedeutende Capitalanlage erfordern, damit sie lohnende Resultate gewähren können. Ueberdieß können die kleinen Güter auch die erforderlichen rohen Producte für einen stärkeren Betrieb nicht erzielen. Gewisse Verarbeitungen roher Producte, welche einfach sind und mehr Handarbeit und technische Fertigkeit als mehrseitige Kenntniß in Anspruch nehmen, eignen sich dagegen um so mehr für den kleinen Grundbesitzer, z. B. Flachs= und Hanfbearbeitung, Obstdörren 2c.

§. 563. Ganz besonders sind diejenigen technischen Betriebszweige zur Verbindung mit dem Landwirthschaftsbetriebe

geeignet, welche als Abfall eine beträchtliche Menge Futter- und Düngermaterial gewähren. Dieser Umstand ist um so wichtiger, wenn es sich darum handelt, Material zu verarbeiten, das auch direct als Viehfutter dient, und das die Wirthschaft als solches, wenigstens theilweise, nicht würde entbehren können, wenn ihr nicht ein Ersatz dafür wird.

§. 564. Auf diese Verhältnisse muß namentlich besonders Rücksicht genommen werden, sobald es sich darum handelt, über die Vortheilhaftigkeit der Ergreifung irgend eines technischen Betriebszweiges eine genaue Vorausberechnung aufzustellen. Denn sobald es sich darum handelt zu wissen, wie hoch man ein Product durch technische Verarbeitung verwerthen kann, das sonst zum Verkaufe bestimmt ist, und das auch verkauft werden kann, so haben wir bloß zu ermitteln, wie hoch sich die directe technische Nutzung (Verwerthung) des Products und wie hoch sich die Nutzung der Abfälle zur Fütterung und als Dungmaterial beläuft; die Berechnung muß dann darthun, ob — und um wie viel das Product durch technische Verarbeitung höher, als durch directen Verkauf verwerthet werden kann. Ist aber das rohe Product ein Futtermaterial, wofür der Absatz im Größeren nicht vorhanden ist, und das die Wirthschaft ohne anderweiten Ersatz nicht entbehren kann, so fragt es sich: a) wie hoch kann das Product durch Verfütterung genützt werden; b) welchen Werth haben die bei der Verarbeitung sich ergebenden Futter- und Düngerabfälle, und c) wie hoch berechnet sich daneben die directe Nutzung mittelst der technischen Verarbeitung. Es kann unter solchen Umständen die Verarbeitung mittelst des Fabrikzweigs noch rathsam sein, wenn schon der Marktpreis des Materials nicht ganz erzielt wird, sobald nur die Gesammtnutzung die Verwerthung durch bloße Verfütterung wesentlich übersteigt.

Angenommen z. B. der preuß. Scheffel oder 1 Centner Kartoffeln wird durch Verfütterung, einschließlich des Werthes des Düngers, zu 6 sgr. (21 kr.) genutzt, der Futterwerth der Schlempe jener Quantität Kartoffeln zur Branntweinbrennerei verwendet, aber sei 3 sgr. (10½ kr.) und die directe Nutzung durch die Brennerei noch 6 sgr. pr. Scheffel; so wird der Scheffel zu 9 sgr. verwerthet, also 3 sgr. höher, als bloß durch directe Verfütterung; wenn nun der Marktpreis der Kartoffeln auch 10 sgr. sein würde, so bliebe der Betrieb der Kartoffelbrennerei mit selbst erzeugtem Material bei jenen Verhältnissen immer noch vortheilhaft genug, zumal der Dünger aus der Schlempe hier nur halb so hoch als aus den direct verfütterten Kartoffeln angeschlagen ist (s. §. 565).

§. 565. Ueber den Futterwerth der Abfälle walten freilich noch abweichende Meinungen ob; mehr aber noch darüber, welchen Einfluß es auf den Düngungszustand der Wirthschaft hat, ob Kartoffeln oder Getreide oder Runkelrüben direct verfüttert, oder ob sie durch Brau- und Brennerei oder Zuckerfabrikation verarbeitet werden. Und doch ist dieß bei der Beurtheilung der Vortheilhaftigkeit der Ergreifung eines solchen technischen Gewerbszweiges von hoher Wichtigkeit. Fassen wir in dieser Hinsicht zunächst die Branntweinbrennerei näher ins Auge, so zeigt es sich, daß dabei alle mineralischen Stoffe und auch der Stickstoff größtentheils in den Rückständen verbleiben, während hauptsächlich nur Sauerstoff, Wasserstoff und Kohlenstoff in das Fabrikat übergegangen oder bei der Gährung in die Atmosphäre entschwunden sind, also Stoffe, welche nach dem dermaligen Stande der Düngerlehre minder wichtig sind, als die zurückbleibenden. Es dürfte daher die Voraussetzung begründet sein, daß durch die geistige Gährung und Ausscheidung des Alkohols die Dungkraft des Rückstandes noch weniger als der Futterwerth, im Vergleiche zum rohen Materiale, sich vermindert habe. Jedenfalls wird Derjenige, welcher den Dungwerth der Schlempe 2c. nach Proportion des Futterwerths berechnet, seine Wirthschaft nicht verkürzen. — Die

Erfahrung vieler Brennreiwirthschaften, welche nur eigene Producte verarbeiten, spricht gleichzeitig für jene Annahmen, denn diejenigen, wobei sonst eine gute Fruchtfolge gewählt wurde, sind im Düngungszustande in der Regel vorwärts gekommen. Nicht zu übersehen ist dabei der Getreidezusatz, welcher bei der directen Verfütterung der Kartoffeln nicht zur Consumtion in der Wirthschaft gekommen sein würde. — Bei den Bierbrauereien und der Rübenzuckerfabrikation dürfte zwar eine in ähnlicher Weise angestellte Rechnung etwas minder günstig ausfallen, dagegen verarbeiten wir dort ein Product, welches sonst gar nicht oder doch größtentheils nicht zur Verfütterung gekommen sein würde, und bei den Zuckerfabriken gibt es noch eine Menge anderer werthvoller Düngerabfälle.

Ueber den Futterwerth der Abfälle s. den allgemeinen Theil der Thierzucht.

§. 566. Bei Ertragsberechnungen über technische Betriebszweige hat man nach der Angabe in §. 183 zuerst den Productionspreis zu ermitteln, welcher dann mit dem zu erzielenden Verkaufspreise in Vergleich gestellt wird. Zu dem Ende müssen die Verhältnisse der Gegend und des Landes gründlich untersucht und die zu erwartenden Durchschnittspreise des Fabrikats möglichst sicher ausgemittelt werden. Auch bezüglich der Annahme für die aus einer gewissen Quantität Material zu gewinnende Menge des Fabrikats kann umsichtige Erwägung der besonderen Verhältnisse nicht genug anempfohlen werden.

§. 567. Bei der besonders wichtigen Erwägung, ob der zu wählende Betriebszweig für die Wirthschaftsverhältnisse auch in jeder Beziehung angemessen ist, hat man namentlich zu berücksichtigen, ob die Production des Materials in der angegebenen Localität leicht statthaft und vortheilhaft, ob sich das Hülfsmaterial, wie Wasser, Brennmaterial, in

erforderlicher Qualität und Quantität vorfindet oder schaffen läßt, ob die bedürftigen Arbeiter, mit der erforderlichen Geschicklichkeit ausgerüstet, zu haben sind, und ob man selbst dem Betriebszweige die für den guten Gang desselben erforderliche Aufmerksamkeit zu Theil werden lassen, endlich und ganz besonders, ob man auch das dazu erforderliche Anlage- und Betriebscapital, ohne Störung der übrigen wirthschaftlichen Verhältnisse, beischaffen kann.

§. 568. Wie leicht einzusehen, greifen solche Fabrikzweige, sobald sie eine beträchtliche Ausdehnung erhalten sollen, auch in vielen anderen Beziehungen in die Organisation der Wirthschaft ein, indem theils bei der Wahl der Kulturgegenstände und damit auch der Fruchtfolge, theils bei der Wahl der Nutzweise der Viehhaltung, gebührende Rücksicht darauf genommen werden muß, worüber bereits in der Lehre über die Fruchtfolgen weitere Anhaltspunkte zu finden sind.

§. 569. Das in vielen nördlicheren Ländern, namentlich auch in dem nordöstlichen Theile von Deutschland, am häufigsten mit der Landwirthschaft in Verbindung stehende technische Gewerbe ist die Branntweinbrennerei oder Spiritusfabrikation. Sie verarbeitet Producte, namentlich die Kartoffeln, welche unter den meisten Verhältnissen mit Vortheil im Größeren gebaut werden, und die sonst großentheils nur durch die Viehzucht consumirt werden müßten. Sie gewährt ein werthvolles Futter, das mindestens den halben Werth des verwendeten Materials hat, und das Fabrikat hat einen sehr ausgedehnten Absatz, der nur leider an gar manchem Orte auf einer dem Volkswohle schädlichen zu starken Consumtion des Branntweins als Getränk beruht, daher wir es auch als ein glückliches Ereigniß begrüßen, wenn neuerer Zeit in Folge verminderten Branntweintrinkens die Spiritusfabrikation minder einträglich geworden ist.

§. 570. Die Bierbrauerei gewährt ähnliche, unter günstigen Verhältnissen noch größere Vortheile, als die Branntweinbrennerei; in den eigentlichen Bierländern steht sie auch in der Wichtigkeit weit über der letzteren. Allein sie verarbeitet eine sonst in der Regel zum Verkaufe bestimmte Marktwaare, welche die Wirthschaft oft nur zum kleinen Theil produciren kann; ein einigermaßen ausgedehnter und guter Betrieb erfordert ein größeres Betriebscapital; das Fabrikat ist weniger für den Welthandel geeignet, und der Absatz mehr von den Localverhältnissen und von der Concurrenz mit anderen Producenten in der Nähe abhängig.

§. 571. Die Essigbereitung kam sonst insoferne in Betracht, als sie da wo Malzessig gemacht wurde, wie die Bierbrauerei zu nehmen war, was sich jedoch heut zu Tage nur noch selten vortheilhaft erweiset. Dagegen wird die Essigbereitung aus Weingeist (Schnellessigfabrikation) um so häufiger betrieben, und kann zuweilen ein Mittel abgeben, einen Theil des durch die Brennerei gewonnenen Alkohols höher als durch directen Verkauf zu verwerthen. Es eignet sich jedoch ein solches Geschäft mehr zum Fabrikationszweig in Städten, als auf dem Lande, wo wir es daher auch selten finden. Ein Gleiches gilt von der Fabrikation gewürzter Branntweine (Liqueure).

§. 572. Trauben- und Obstwein- oder Weinessig- und Obstessigfabrikation sind da, wo das rohe Product mit Vortheil erzielt wird, wichtige technische Verarbeitungen; wir betrachten sie jedoch hauptsächlich als Mittel, die überhaupt angewendet werden müssen, um den rohen Ertrag aufbewahrungsfähig und verkäuflich zu machen. Eben so verhält es sich in manchen Verhältnissen mit dem Trocknen von Obst, der Verarbeitung des Flachses 2c.

§. 573. Die Fabrikation der Stärke und des Syrups aus Kartoffeln kann in einzelnen Fällen mehr

Gewinn, als die Kartoffelbrennerei liefern; jedoch bleibt der geringere Werth des Rückstandes zur Fütterung sehr erheblich. Neuerer Zeit ist die Fabrikation des Kartoffelmehls als ein der besonderen Aufmerksamkeit würdiger Zweig an einigen Orten erkannt worden. Da aber dabei keine Abfälle zur Fütterung und Düngung sich ergeben, so würde, wenn das Kartoffelmehl auch zur allgemeinen Handelswaare sich erheben könnte, dieser neue Betriebszweig immer eine ganz andere Stellung einnehmen, als die Kartoffelbranntweinbrennerei.

§. 574. Ein in vielfacher, namentlich auch in nationalökonomischer Hinsicht wichtiger landwirthschaftlicher Fabrikzweig ist die Runkelrübenzuckerfabrikation geworden. Gewiß wird sie es auch bleiben, oder selbst noch mehr werden; allein immer nur für solche Unternehmer, welche mit dem Besitz der erforderlichen großen Capitalien die nöthige Intelligenz und eine für den Rübenbau, wie für Anschaffung des Brennmaterials und der Arbeiter ꝛc. günstige Localität besitzen, was sich Alles nicht so häufig beisammen findet, als man früher oft geglaubt hat.

§. 575. Endlich müssen wir auch die Oel- und Mahlmühlen, unter Umständen auch Pottaschesiederei und Knochenmühlen, noch namhaft machen, da ihr Betrieb in geeigneter Localität Vortheil bringt und theils Futter-, theils Dungmaterial abwirft. Auch Butter- und Käsefabrikation gehören insoferne hierher, als dadurch ein thierisches Product in allgemeine Marktwaaren verwandelt wird, während die directe Verwerthung der Milch an vielen Orten nicht möglich ist. Ueberdieß ist der Futterabfall der Butter- oder Käsefabrikation nicht unbeträchtlich.

§. 576. Ziegel- und Kalkbrennereien, Steinbrüche; Torfstechereien sind für manche Wirthschaften von Wichtigkeit, indem sie gewisse mineralische Stoffe, welche

die Localität dem Eigenthümer darbietet, zu verwerthen bestimmt sind; nur üben sie keinen directen Einfluß auf die Organisation der Wirthschaft aus; es sei denn, daß wegen deren Betrieb mehr Arbeiter und mehr Gespanne unterhalten werden müssen. — Für den Waldbesitzer, dem es an Absatz fehlt, können die Kohlenbrennereien noch erheblich sein, so wie überhaupt für die Verwerthung von producirtem Brennmaterial, insbesondere also für die Nutzung des Holzlandes, die mit den Wirthschaften zu verbindenden technischen Betriebszweige stets wichtig bleiben, da sie fast Alle Feuerungen, zum Theil mit sehr starker Brennmaterialconsumtion, bedürfen.

Fünftes Capitel.

Wahl des Nutzviehstandes.

§. 577. Da durchschnittlich der größere Theil der bei dem Betriebe der Landwirthschaft erzielten Bodenproducte durch die Viehhaltung consumirt wird (§. 420), also auch die Verwerthung aller dieser Producte, sowie der Reinertrag des Bodens, welcher sie geliefert hat, von dem Ertrage abhängig ist, welcher durch die Viehhaltung erzielt wird; so müssen wir die Wahl des Nutzviehstandes und den darauf zu basirenden Betrieb der Viehzucht für gleich wichtig, unter Umständen selbst für noch wichtiger halten, als die Wahl der Fruchtfolge.

§. 578. Zugleich wird durch die Consumtion des Futters und Strohs mit dem Nutzvieh der Dünger gewonnen, welcher bei der gewählten Wirthschaftsweise erforderlich ist. Ob dieser Dünger theuer oder wohlfeil zu stehen kommt,

hängt mit den Resultaten der Viehhaltung ebenfalls innig zusammen.

§. 579. Wirthschaften, welche den größeren Theil ihrer, unter gewöhnlichen Verhältnissen dem Nutzviehstande zu widmenden Producte versilbern und nur sehr wenig Vieh halten, weil sie eben sowohl zur Versilberung jener Producte, als zum Ankauf des erforderlichen Düngers Gelegenheit haben, gehören zu den seltenen Ausnahmen, und können hauptsächlich nur in der Nähe großer Städte einzeln gut bestehen. Aber auch unter solchen Verhältnissen kann häufig durch eine ausgedehnte, lohnende Viehhaltung (Milchwirthschaft, Mastung) ein hoher Bodenertrag erzielt werden.

§. 580. In wie weit auf Grundlage der Futterproduction der Viehhaltung überhaupt eine größere oder geringere Ausdehnung im Wirthschaftsbetriebe zu geben sei, ist theils im 2. Capitel (§. 415 ff.), theils im Capitel von den Fruchtfolgen näher erörtert. Weiter haben wir viele in der Thierproductionslehre enthaltene Angaben hierbei in Betracht zu ziehen.

§. 581. Bei der speciellen Wahl des Nutzviehstandes sind vor Allem folgende natürliche und gegebene Verhältnisse in Betracht zu ziehen: 1) Klima, Boden, Zusammensetzung und Größe der Wirthschaft. 2) Lage des Gehöftes, Beschaffenheit der Stallungen. 3) Capital und Intelligenz des Wirthschafters. 4) Gelegenheit zum Absatz und zur Verwerthung der Producte der Viehzucht.

Ueber die Rücksicht auf Beschaffenheit des Düngers s. §. 592.

§. 582. Die hauptsächlichsten Nutzvieharten sind bekanntlich: Rindvieh, Schafe, Pferde und Schweine. Von diesen sind wieder, wegen ihres vielseitigeren und allgemeineren Nutzens und des höheren Werths und der allgemeinen Anwendbarkeit ihres Düngers, die wichtigeren das Rind und das Schaf; unter der Mehrzahl der Verhältnisse schon

mehr untergeordnet ist das Pferd und das Schwein. Die Rindviehhaltung zerfällt wieder in Molkerei, Aufzucht und Mastung, die Schafzucht in Hammel= und Zuchtviehhaltung, mit der Erzielung verschiedener Wollqualitäten verbunden; die Pferdezucht in Zuchtstutenhaltung mit Fohlenzucht und Fohlenzucht durch Zukauf; die Schweinezucht in Mutter=, Läufer= und Mastschweinehaltung.

§. 583. Tiefe Lagen mit reichem Boden, oder auch Gebirge mit feuchtem Klima und stark graswüchsigem Boden sind der Natur des Rindes mehr angemessen, als der des Schafes. Je trockener und ärmer der Boden, um so mehr tritt dagegen die Schafzucht in den Vordergrund, ohne daß deßhalb die Kuhhaltung irgendwo ganz zu mangeln braucht, und ohne daß erstere auf besserem Boden ausgeschlossen ist.

§. 584. Wenn wir hiernach auch anerkennen, daß gewisse Localitäten aus Ursache der Lage und des Bodens unbedingt für die Rindviehhaltung, andere unbedingt für Schafhaltung sich eignen; so sind doch im Allgemeinen unsere landwirthschaftlichen Verhältnisse von der Art, daß in den meisten Localitäten beide Viehgattungen neben einander gedeihen können. In allen diesen Fällen müssen dann die übrigen Wirthschaftsverhältnisse, insbesondere aber muß die Frage mit Gründlichkeit erwogen und ihre Lösung mit entscheidend sein: durch welche jener beiden Viehgattungen das Futter sich am höchsten verwerthen läßt.

§. 585. Dabei lasse man zugleich nicht außer Acht, daß diejenige Wirthschaft immer sicherer gegen Wechselfälle, also im Risico, steht, welche nicht auf einen einzigen Hauptzweig der Viehzucht basirt ist, sondern auf deren mehrere. Dazu kommt, daß mittelst des Rindviehes größere Massen von Streu in Dünger verwandelt werden können, auch die Sommerstallfütterung desselben, und dadurch ebenfalls wie=

der eine stärkere Dungproduction leichter sich bewerkstelligen läßt, als mit den Schafen. Diese machen dagegen bei der Weide wie bei der Winterfütterung Vieles der Wirthschaft zu Nutz, was sonst verloren gegangen oder weniger hoch zu nützen sein würde.

§. 586. Aus den angeführten verschiedenen Gründen ist es meistens bei den mittleren und noch mehr bei den größeren Gütern rathsam, den Hauptnutzviehstand aus Rindvieh und Schafen zusammenzusetzen, jedoch nach Maßgabe der speciellen Lage und Bodenbeschaffenheit und der besonderen Wirthschaftsverhältnisse, einschließlich der Gelegenheit zur Verwerthung der verschiedenen Viehzuchtproducte, — dem einen oder dem anderen Zweige mehr Uebergewicht zu geben.

§. 587. Bei sehr starker Bevölkerung mit weit vorangeschrittener Bodenvertheilung nimmt die Rindviehhaltung den ersten oder selbst einzigen Platz ein, da Schäferei auf kleinem oder gar zerstückeltem Besitz und in Folge dessen im kleinen Maßstabe sich selten mit gleichem Vortheile wie Rindviehhaltung betreiben läßt, und in den Gegenden, wo jene Verhältnisse prädominiren, überdieß von Seiten der starken Bevölkerung die Hauptproducte des Rindes in der Regel so gut im Preise stehen oder in den Wirthschaften selbst als nothwendiges Lebensmittel verbraucht werden, daß schon aus diesen Ursachen die Rindviehhaltung mehr rentirt.

§. 588. Wenn von Seiten mancher Landwirthe einem den Verhältnissen an sich angemessenen Viehzuchtzweige nur wenig Raum gegönnt wird, und sich der Ertrag davon in der That auch weit geringer, als von einem anderen bevorzugten Zweige berechnet, so liegt die Ursache davon nicht selten in dem verhältnißmäßig unvollkommenen und vernachlässigten Betriebe des einen Zweiges, der bei besserer Einrichtung und Behandlung ganz andere Resultate liefern

könnte. Wenn man vergleichende Berechnungen anstellen will, so gehe man darum für jeden Theil von gleich richtigen Principien und Voraussetzungen aus.

§. 589. Welcher specielle Zweig und welche besondere Betriebsweise der Rind= oder Schafviehhaltung im gegebenen Falle zu wählen sei, oder ob auch wieder mehrere Betriebsarten rathsam sein können, z. B. Molkerei und Aufzucht oder Mastung, hängt in der Hauptsache von denselben einwirkenden Verhältnissen ab, wie die Wahl zwischen Rind= und Schafhaltung überhaupt. Wenn z. B. in Frage zu stellen bleibt, ob man bloß Kühe halten oder sich mehr auf die Aufzucht von jungem Rindvieh legen soll, so wird die Localität zunächst entscheiden, ob man vorzugsweise für den Molkereibetrieb oder die Jungviehhaltung geeignetes Futter oder Weide hat; dann wird es sich um die Gelegenheit zum Absatz der Producte beider Betriebsweisen und zuletzt um genaue Rechnung handeln, wie hoch das Futter auf die eine oder andere Weise verwerthet werden kann. Bei der Schäferei kann die Localität darauf hinweisen: junge Hammel, oder Mastvieh, oder vorzugsweise zur Mastung geeignetes Zuchtvieh zu halten; oder sie kann mehr für Haltung und Aufzucht von mittelfeinem, reichwolligem, oder von hochfeinem Vieh sich eignen. Bei allen höheren Stufen der Viehzucht, besonders bei Stammthierzuchten, wobei auf Absatz zu höheren Preisen gerechnet wird, sind die Conjuncturen und die an das Capital und die Intelligenz des Wirthes zu machenden höheren Anforderungen stets ganz besonders zu berücksichtigen.

Speciellere Ausführung dieser Andeutungen ist in der Lehre von der Viehzucht zu suchen.

§. 590. Ein vorwaltender Betrieb der Pferdezucht kann nur auf Wirthschaften mit passender, nicht theuerer Weide und unter Verhältnissen, die sich für Rindvieh= oder

Schafzucht minder günstig erweisen, den Vorzug behaupten. Eine großartige Pferdezucht bedingt auch vor Allem besondere Sachkenntniß, Intelligenz und größere Capitalanlage von Seiten des Wirthschafters. Für den gewöhnlichen Wirth mit mäßigem Capitalbesitze ist das Erforderniß an Betriebscapital, so wie das Risico, zum größeren Betrieb einer edlen Pferdezucht zu bedeutend, um einen solchen wagen zu dürfen, wenn auch zuzugeben bleibt, daß unter Zusammentreffen günstiger Umstände jener Betrieb rentiren kann. In beschränkterem Maßstabe, als Nebenzweig, findet Pferdezucht mit den ohnedieß zu haltenden Arbeitspferden, die allenfalls um einige vermehrt werden, auf vielen Wirthschaften mit Nutzen statt, sobald der Wirth Aufmerksamkeit und Sorgfalt darauf verwendet, auf wohlfeile Ernährung der Fohlen Bedacht nimmt, und Gelegenheit zur Bewegung für dieselben ohne große Schwierigkeit schaffen kann.

§. 591. Die Schweinezucht kann nur unter besonderen Localitäten mit entschiedenem Vorzüge im Größeren stattfinden, und zwar namentlich, wo sich dafür über Sommer passende hinreichende Weide oder anderes angemessenes Futter findet und auch über Winter ihre Ernährung, z. B. durch Abfälle technischer Gewerbe, verhältnißmäßig wohlfeil kommt. Auch durch besonders intelligenten Betrieb, und in Gegenden, wo gute Aufzucht- oder gemästete Schweine guten Absatz finden, kann die Schweinehaltung so vortheilhaft sich erweisen, daß sie mit der Rindviehhaltung in Concurrenz tritt. — In mehr oder weniger kleinerem Maßstabe ist Schweinehaltung wegen Benutzung von Abfällen aus dem Haushalte, den Gärten, Fruchtböden, der Molkerei rc. meistens vortheilhaft.

In Betreff der Untersuchung der Umstände, unter denen die Haltung von Mutterschweinen, die Aufzucht und Mastung das Vortheilhaftere, wird ebenfalls auf die Lehre der speciellen Viehzucht verwiesen.

§. 592. In Bezug auf Beschaffenheit des Düngers dürfen wir im Allgemeinen beim Rinds= oder Schafdünger annehmen, daß von gleicher Menge und Art von Futter und Streu der Werth des Düngers sich nur wenig oder gar nicht verschieden verhalte, er mag durch Rindvieh oder Schafe gewonnen sein, und daß auch bei angemessener Behandlung jede dieser Dungarten für die gewöhnlich vorkommenden Bodenarten sich eigne oder durch zweckmäßige Behandlung in geeigneten Zustand gebracht werden könne.

§. 593. Was dagegen den Pferdedung betrifft, so ist derselbe so sehr zur schnellen Zersetzung geneigt, daß Wirthschaften mit sehr starker Pferdehaltung sicher im Düngungszustande schlechter stehen, als die, welche das Futter mehr durch Rindvieh oder Schafe in Dünger verwandeln, es sei denn, daß der Pferdedünger mit ungewöhnlicher Sorgfalt behandelt, namentlich mit Erde stets durchschichtet und gedeckt und immer feucht und kühl gehalten werde. — Vom Schweinemist nimmt man zwar auch gewöhnlich an, daß er von geringerem Werthe als Rindviehdünger sei, auch ist er sicher für kalten Boden wenig geeignet; doch ist bis jetzt nicht erwiesen, daß der aus Grünfutter, Kartoffeln oder Körnern durch Schweine producirte Mist eine wesentlich geringere Wirksamkeit besitze, als solcher, welchen Rindvieh aus denselben Futtermitteln producirt.

Im Uebrigen verweisen wir auf die Lehre von der Düngung.

§. 594. Die specielle Feststellung der Zahl des zu haltenden Nutzviehes hängt zunächst von der Futterproduction der Wirthschaft, also von den örtlichen die Production bedingenden Verhältnissen, der Fruchtfolge, den zugehörigen Wiesen und Weiden rc. ab. Gleichzeitig kommt die Größe (Schwere) der Thiere und das für angemessen zu erachtende tägliche Nährquantum in Betracht. Aus letztgedachten Normen und der Futterproduction (einschließlich der Weiden und

des Futterstrohs) lassen sich sodann, mit Einschluß des Bedarfs für das erforderliche Zugvieh, die näheren Zahlen für das zu haltende Nutzvieh berechnen.

§. 595. Nach Maßgabe der einwirkenden Verhältnisse gestaltet sich begreiflich die Stärke der Viehhaltung zur Gutsfläche sehr verschieden. Um sich darüber auszudrücken, so reducirt man sämmtlichen Viehstand auf sogenanntes Großvieh, oder richtiger nach dem Futtererforderniß oder der Consumtion auf Mittelkühe von 800 bis 900 Pf. Körperschwere (lebend), wovon das Stück ohngefähr 100 Ctr. Heuwerth jährlich consumirt.

Wenn z. B. ein Schaf 8 Ctr. Heuwerth jährlich verzehrt, so gelten 12 Schafe für 1 Stück Großvieh; 2 junge Rinder, wovon das Stück 50 Ctr. Heuwerth bedarf, gelten für 1 Mittelkuh ꝛc.

§. 596. Folgende Angaben über das Verhalten des Viehstandes zur Fläche, aus Beobachtungen und Durchschnittsangaben zusammengestellt, dienen für die Beurtheilung dieser Verhältnisse zur Hülfe: Wenn sich auf je 4 preuß. oder 3½ württ. Morgen Acker-, Wiesen- und Weidefläche schon ein Stück Großvieh berechnet, so ist die Viehhaltung eine sehr starke und der Boden kann nicht schlecht sein. — Erträgt es auf 5 — 6 preuß. Morgen (= 4 — 4½ württ. Morgen) nutzbare Gutsfläche ein Stück Großvieh, so wird der Boden noch zu den mittleren oder besseren Arten gehören und die Viehhaltung wird, bei sonst angemessenen Einrichtungen, zu der erforderlichen Düngerproduction noch gut ausreichen. — Auf mehr geringem, aber noch nicht schlechtem Boden trägt es häufig erst auf je 7 — 7½ preuß. Morgen (= 5½ — 6 württ. Morgen) ein Stück Großvieh; in solchen Verhältnissen tritt schon häufig einiger Mangel an Dünger ein, zumal wenn bei Organisation der Wirthschaft auf einen möglichst ausgedehnten Futterbau nicht die gebührende Rücksicht genommen worden ist. — Berechnet sich eine Fläche

von 8 — 10 preuß. Morgen (= 6¾ — 8 württ. Morgen) oder noch mehr aufs Haupt Großvieh, so deutet dieß auf großentheils oder durchaus geringen Boden, oder auf fehlerhafte Wirthschaftseinrichtung, oder auf Beides, hin. — Dabei macht es einigen Unterschied, ob die Wirthschaft vorzugsweise Sommerstallfütterung oder Weidewirthschaft treibt, indem sich bei Ersterer meistens ein etwas stärkerer Viehstand der Fläche nach berechnet, als bei Letzterer.

Ganz schlechte beständige Weiden sind bei solchen Rechnungen besonders zu berücksichtigen; am besten handelt man, sie auf mittelmäßige zu reduciren.

Sechstes Capitel.

Bedarf an Spannvieh.

§. 597. Im Capitel „von der landwirthschaftlichen Arbeit" ist bereits näher dargestellt, wie nach den besonderen Wirthschaftsverhältnissen Pferde, Ochsen oder Kühe als Spannvieh zu wählen seien, oder wie der Spannviehstand aus mehreren dieser Zugvieharten zusammenzusetzen sei (s. §§. 374 — 380). Hier bleibt uns nun, indem wir an das dort Gesagte anschließen, noch übrig, nähere Anhaltspunkte für die specielle Festsetzung des Bedarfs an Spannvieh anzugeben.

§. 598. Zu dem Ende muß zuerst nach §. 384 die Zahl der Arbeitstage fürs Jahr für jede Zugviehart festgesetzt sein. Hierauf theilen wir nach den vier Jahreszeiten in vier Arbeitsperioden ab und bestimmen für jede derselben die dafür anzunehmende Anzahl von Arbeitstagen. Nach Maßgabe der klimatischen Verhältnisse, der Bodenbeschaffen-

heit ꝛc. sind anzunehmen: 1) für die Frühjahrsperiode 55—70 Arbeitstage; 2) für die Sommerperiode 65—80 Arbeitstage; 3) für die Herbstperiode 60—75 Arbeitstage. Für die Winterperiode berechnen sich hiernach noch (in bestimmterer Weise für Pferde, für Ochsen und Kühe dagegen zum Theil oder selbst größtentheils ausfallend) 60 bis 90 Arbeitstage.

§. 599. Hierauf ist nach Maßgabe der Leistungen der verschiedenen Zugthiere (s. §. 385) und auf Grundlage eines aufgestellten genauen Wirthschaftsplans, worin nicht nur die verschiedenen Kulturflächen, sondern auch die für verschiedenen Kulturgegenstände zu verwendenden Arbeiten (einschließlich der Dünger= und Erndtefuhren) angegeben sind, das Erforderniß an Spannarbeitstagen für jede Arbeitsperiode zu berechnen. Hält man bloß einerlei Zugvieh, z. B. Pferde oder Ochsen, so versteht es sich von selbst, daß man seine Rechnung entweder in Pferde= oder Ochsentagen ꝛc. aufstellt. Werden verschiedene Zugthiere gehalten, so wird die ganze Berechnung auf Arbeitstage einer Hauptart gestellt, und zuletzt für die andere eine verhältnißmäßige Reduction vorgenommen. — Endlich wird die Summe der als Erforderniß für jede Periode berechneten Spanntage auf die festgesetzte Zahl der Arbeitstage jeder Periode vertheilt, wonach sich das Erforderniß an Zugthieren für jede Periode herausstellt.

§. 600. Es ist von selbst einleuchtend, daß der Bedarf derjenigen Periode überhaupt maßgebend ist, welcher sich als der höchste hervorstellt. Es ist aber als eine Bedingung für eine zweckmäßige Wirthschaftsorganisation anzusehen, daß sich die Spannvieharbeiten möglichst auf die verschiedenen Jahreszeiten vertheilen und daß nicht in einer Hauptperiode ein viel stärkeres Bedürfniß als in einer anderen sich ergibt. Als die zwei Hauptperioden, in welchen in der Regel der

stärkere Bedarf sich herausstellt, sind die Frühjahrs= und die Herbstperiode zu bezeichnen. In der Sommerperiode ergibt sich öfters ein etwas geringeres Erforderniß, oder der Bedarf der beiden anderen Hauptperioden reicht wenigstens dafür gut aus. Auf die Winterperiode können an eigentlichen Acker= und Wiesenarbeiten hauptsächlich nur Dünger= und Compostfuhren und dergleichen fallen; sodann fällt der Winterperiode der Markttransport von Producten, die Beifuhr von Brennmaterial ꝛc. anheim, und kann es keinem Tadel unterliegen, wenn in vielen Wirthschaften für diese Periode ein bedeutender Minderbedarf sich ergibt.

§. 601. Es liegt nahe, den Spannviehbedarf auch nach Maßgabe der bewirthschafteten Fläche, besonders bezüglich des Ackerlandes, zu betrachten. Aber auch eben so nahe liegt, daß der Fläche nach ein sehr großer Unterschied im Bedarf sich herausstellen muß.

Wenn die Wiesenfläche nicht unverhältnißmäßig groß ist, so kann solche bei Angaben des Bedarfs für die Ackerflächen außer Rechnung bleiben, denn die Heufuhren fallen in eine Zeit, in welcher die Ackerarbeiten sich weniger zusammendrängen, so daß die Gespanne zu jenen Fuhren bis zu einem gewissen Grade verfügbar sind. Die etwa für die Wiesen nöthigen Düngerfuhren fallen überdieß in den Winter. — Sonstige Fuhren, welche auch zur Zeit der dringenderen Feldgeschäfte nöthig sind, müssen natürlich besonders gerechnet werden.

§. 602. Zur näheren Würdigung des Erfordernisses für eine gewisse Ackerfläche muß vor Allem auf Klima und Boden, auf Beschaffenheit des Spannviehes und auf die Fruchtfolgen und die sonstige Wirthschaftsweise Rücksicht genommen werden. Unter Hinblick auf jene Umstände dienen folgende aus Durchschnitten zusammengestellte nähere Angaben zur Hülfe:

(Die hierneben angegebenen Morgenzahlen gelten für je ein Ackerpferd).	Bei Fruchtwechsel- und Körnerwirthschaften		Bei Koppelwirthschaft		Angabe in preuß und württ. Morgen pr. Ackerpferd.
	mittelgutes Klima, mittelgute Lage.	ungünstiges Klima oder ungünstige Lage.	mittelmäßiges Klima, mittelgute Lage.	ungünstiges Klima, ungünstige Lage.	
Bodenarten:	Mrg.	Mrg.	Mrg. a) mit ohngefähr $^1/_3$ Weide	Mrg.	
1) Schwerer Boden (2 starke Pferde für den Pflug)	32—36	25—30	36—45	30—35	preuß. Mrg.
	26—29	20—24	29—36	24—28	württ. Mrg.
2) Leichterer Mittelboden (2 Mittelpferde f. d. Pflug)	42—48	34—40	52—60	42—50	preuß. Mrg.
	34—39	27—32	42—48	34—40	württ. Mrg.
			b) mit etwa $^1/_2$ Weide.		
3) Ganz leichter Boden (2 leichte Pferde oder 1 starkes Pf. f. d. Pfl.)	54—64	48—54	66—80	60—64	preuß. Mrg.
	43—51	39—48	58—69	48—51	württ. Mrg.

§. 603. Schließlich bleibt hervorzuheben, daß ein unzureichender Zugviehstand niemals zu einem möglichst einträglichen Resultate der Bewirthschaftung gelangen läßt, während eine gut ausreichende Zugviehhaltung, sobald stets auf eine zweckmäßige Verwendung der Spannkräfte Bedacht genommen wird, sich immer bezahlt machen wird. Daß die Unterhaltung unnützer Thiere, oder eine zu geringe Benutzung des vorhandenen Zugviehes nur Schaden bringen muß, ist leicht einzusehen.

Siebentes Capitel.

Bedarf an Gehülfen und Arbeitern.

§. 604. Im Capitel „von der landwirthschaftlichen Arbeit" ist bereits dargethan (§. 362), daß bei kleinen Wirthschaften der Eigenthümer oder Pächter mit seiner Familie einen großen Theil der vorkommenden Arbeiten selbst verrichtet; es tritt daher der Bedarf an Gesinde oder anderen Arbeitern um so mehr in den Hintergrund, je kleiner die Wirthschaft und je zahlreicher die Familie an arbeitsfähigen Gliedern ist. Erst bei den Gütern von mittlerer Größe und aufwärts bis zu den ganz großen Wirthschaften kann von einem bestimmten Bedarf an Arbeitskräften verschiedener Classen die Rede sein, und die Einrichtungen, welche dafür zu treffen sind, treten als wichtig hervor. Wir unterscheiden zu dem Ende zwischen dem Bedarf an Gehülfen bei der Wirthschaftsführung und dem Bedarf an Arbeitern.

1) Gehülfen der Wirthschaftsführung.

§. 605. Da bei der kleinen Wirthschaft der Eigenthümer oder Vorsteher die Leitung des Ganzen als erster Arbeiter nebenbei besorgt und von jener ausschließlich bei Weitem nicht in Anspruch genommen ist, so kann hier um so weniger von Gehülfen bei der Leitung die Rede sein. Ohne Zweifel ist es auch in der kleinen Wirthschaft sehr wichtig, daß der Wirthschafter mit Sachkenntniß und Ueberlegung seine Geschäfte vornehme; am meisten kommt es aber dabei immer auf seinen Fleiß an, wodurch er, mit Einschluß seiner arbeitsfähigen Familienglieder, theils die Anstellung weiterer Arbeiter entbehrlich macht, theils die außerdem noch bedürftigen veranlaßt, ebenfalls fleißig zu arbeiten. Nicht

minder wichtig bleibt dabei, daß die mitarbeitende Hausfrau zugleich den Haushalt mit möglichster Sparsamkeit führe, und dadurch den Aufwand für den Unterhalt des Wirthschaftspersonals auf einen mit dem Ganzen im Verhältniß stehenden Betrag ermäßige.

§. 606. Erst wenn die Wirthschaft zu den mittelgroßen gezählt zu werden verdient (s. §. 238), kann es sich austragen, daß der Eigenthümer, Pächter, oder der an des Ersteren Stelle eingesetzte Verwalter sich ausschließlich mit der Führung derselben beschäftigt, und je nachdem sie die mittlere Größe übersteigt oder mehr oder weniger complicirt ist, bedarf es zur Hülfe des Dirigenten auch noch untergeordneter Organe.

§. 607. Wenn bei Gütern von kaum mittlerem Umfange, zumal wenn der Betrieb auf eine einfache Weise organisirt ist, der Eigenthümer, Pächter oder Verwalter allein die ganze Führung der Wirthschaft besorgen muß, oder bloß noch ein, nach Umständen mit Hand anlegender Oberknecht ihm beigegeben ist; so ist für größere, zumal complicirtere Wirthschaften wenigstens ein Gehülfe erforderlich, der den Platz eines Unteraufsehers ausfüllt. In großen Wirthschaften aber, um so mehr wenn noch Vorwerke dazu gehören, wird ein zahlreicheres Verwaltungspersonal nöthig, das den verschiedenen Branchen zugetheilt ist.

§. 608. Die Gehülfen zur Leitung und Beaufsichtigung der Geschäfte müssen mit besonderer Rücksicht auf den ihnen zuzutheilenden Wirkungskreis gewählt werden. Da wo solche mehr einfache Geschäfte zu beaufsichtigen haben, nach Erforderniß auch mit Hand anlegen müssen, wie bei der Saat, der speciellen Beaufsichtigung der Ackerarbeiten, Aufsicht über Fütterung und Pflege der Thiere, sind öfters Leute, welche aus der arbeitenden Classe hervorgegangen sind, nachdem sie sich durch Thätigkeit, Geschicklichkeit und gutes Verhalten

ausgezeichnet haben, oder auch wohlgerathene Zöglinge aus Ackerbauschulen (s. §. 217) vorzüglich geeignet. Bis zu einem gewissen Grade, jedoch mit Vorsicht gewählt und auch wieder unter gute Aufsicht gestellt, können vorangeschrittene, einer höhereren Bildung entgegenstrebende Lehrlinge zu jenen Dienstleistungen mitverwendet werden. Zu mehr selbstständigen und wichtigeren dienstlichen Stellungen sind gereiftere und angemessen ausgebildete Beamte zu wählen (s. §§. 211 — 213, 288—290, 311—313).

§. 609. Wird eine größere Wirthschaft oder selbst ein größerer Gütercomplex für Rechnung des Eigenthümers verwaltet (s. §. 311 ff.), so ist es zu einem guten Gedeihen der Administration das erste Erforderniß, daß dem Administrator Spielraum gelassen sei, das Ganze ohne hemmende Vorschriften und Eingriffe im wahren Sinne des Wortes zu dirigiren. Gleich wichtig aber ist es dann auch, daß ein solcher Dirigent mit den erforderlichen Eigenschaften, Kenntnissen und Erfahrungen genügend ausgerüstet sei, und durch seine Persönlichkeit, sowie den eingegangenen Contract, unter Umständen auch durch gestellte Caution, dem Eigenthümer verantwortlich bleibe und möglichste Sicherheit darbiete. — In Bezug auf die verantwortliche Amts- und Rechnungsführung sind bei solchen Administrationen gewisse Controleeinrichtungen nöthig, welche der seine Wirthschaft selbst leitende Eigenthümer mehr oder weniger entbehren kann. Dort bedarf man deßhalb gewöhnlich einen Angestellten mehr.

§. 610. Je bedeutender und größer die unter ein und derselben Leitung stehenden Wirthschaften sind, um so mehr ist es nothwendig, daß der Dirigent sich nur mit der Hauptleitung befasse, und die specielle Geschäftsführung der einzelnen Güter oder Zweige solchen Untergebenen anvertraue, welche dazu tüchtig und dafür verantwortlich sind. — Ist z. B. das Gut sehr groß, so stellt man für folgende Haupt-

zweige besondere Verwalter oder Aufseher an: einen für die Feldarbeiten, einen für die innere Verwaltung (Speicher, Viehhaltung, technische Gewerbe), einen für die Kassenverwaltung und das Rechnungswesen. Oder die Geschäfte der beiden zuletzt Genannten sind, wenn der technische Betrieb wenig bedeutend, unter eine Person gestellt. Ist der technische Betrieb dagegen ausgedehnt, so erfordert er seinen besonderen Vorsteher. Jedes Vorwerk hat wieder seinen Aufseher (Verwalter) mit oder ohne weitere Gehülfen.

Für die Gespanne hat man gewöhnlich einen Oberknecht (Vogt), welcher in der Regel auch Säemann ist. Für die Schäfereien, Molkereien, wo es ins Große geht, hat man ebenfalls besondere Vorsteher oder Vorsteherinnen, welche jedoch an den Arbeiten dieser Branchen Antheil nehmen.

Die Amtsbezeichnungen (Titel) der Wirthschaftsdirigenten und ihrer Organe sind je nach den Landesgebräuchen verschieden: die Dirigenten größerer Besitzungen heißen Wirthschaftsdirector, Oberamtmann, Amtsverwalter ꝛc.; die Administratoren einzelner größerer Güter, mit oder ohne Vorwerke, heißen Verwalter, Inspector, Amtmann ꝛc.; die mehr untergeordneten Gehülfen beehrt man wohl auch mit dem Titel Inspector, Verwalter, oder sie heißen: Wirthschaftsschreiber, Schaffner, Hofmeier, Statthalter, Vogt, Geiselmeier ꝛc.

§. 611. Bei mittelgroßen Gütern mit einfachem Wirthschaftsbetrieb kann es den Verhältnissen mitunter angemessen sein, daß einem thätigen, aber für die eigentliche Organisation einer Wirthschaft nicht gewachsenen Manne die laufende Führung übertragen wird, während ein höher gebildeter Sachverständiger, d. h. ein anerkannt tüchtiger, mit den Localverhältnissen vertrauter in die Stelle des Eigenthümers eintretender Landwirth, die Haupteinrichtung angibt und trifft, und je nach den Zeitverhältnissen die als zweckmäßig sich ergebenden Veränderungen prüft und anordnet, auch von Zeit zu Zeit eine Revision der Wirthschaft vornimmt. Letztere soll eigentlich überall bei Administrationen periodisch eintreten.

Eine vollkommene Wirthschaftsführung ist nur von dem vollkommen gebildeten und zugleich durch Erfahrung gereiften Landwirthe zu erwarten; allein solche Männer sind nicht immer als Verwalter für mittelgroße Güter zu finden, oder die Bezahlung, welche sie ansprechen würden, steht außer Verhältniß mit dem Umfange und Ertrage der Wirthschaft. Ein Sachverständiger (Wirthschaftsrath), wie er hier Behufs Einrichtung und Revision von Wirthschaften **gemeint** ist, kann aber ein anderes Hauptgeschäft haben, oder für eine größere Zahl von Wirthschaften abwechselnd beschäftigt sein.

§. 612. Jede bedeutendere Wirthschaft, welche ihren Jahreslöhnern nicht Deputat gibt oder einen Speisungsaccordanten hat, bedarf noch besonders einer **Haushälterin.** Von der Persönlichkeit derselben hängt das Mehr oder Weniger von einem Haupttheile des Wirthschaftsaufwandes wesentlich ab. Am besten ist wohl die Wirthschaft berathen, wenn die Frau des Wirthschafters verständig, erfahren und thätig genug ist, um die specielle Aufsicht über den inneren Haushalt und die darin bedürftigen Mägde selbst führen zu können (s. §. 375).

Vollkommen tüchtige Wirthschafterinnen für größere Güter sind in vielen Gegenden eine Seltenheit, indem zu wenig dafür geschieht, daß qualificirte Personen auf geeignete Weise dazu herangebildet werden. — Wer daher so glücklich ist, eine in der Hauptsache tüchtige Haushälterin in seinen Diensten zu haben, sehe über einige weibliche Launen hinweg, wovon solche Personen selten ganz frei sind.

§. 613. Der Posten der Haushälterin oder Ausgeberin wird um so wichtiger, wenn ihr auch die Aufsicht über das Milchwesen und die Schweinehaltung anvertraut ist, was überall der Fall, wo die Milchwirthschaften nicht so bedeutend sind, daß man besondere Aufseherinnen dafür halten kann.

§. 614. Ueber den Maßstab zur Bezahlung des Aufsichtspersonals läßt sich nur im Allgemeinen sagen, daß der Gehalt sich theils nach den Leistungen richten muß, welche von dem Einzelnen auf seinem Standpunkte zu verlangen

sind; theils aber auch nach dem reinen Ertrage der Wirthschaft, womit die Verwaltungskosten in angemessenem Verhältnisse stehen sollen. Wer zu karg zahlt, dem wird es am ersten an tüchtigen Subjecten gebrechen; wer zu viel Personen anstellt, oder der Wirthschaft verhältnißmäßig zu viel Unterhaltungskosten dafür anmuthet, dem wird für sich selbst nur wenig übrig bleiben.

Es ist nichts Seltenes, daß der Director einer großen Besitzung einen Gehalt von 800 bis 1200 Rthlr. (einschließlich der Naturalien) erhält, und ist es der rechte Mann, so verdient er dieß oder bei verhältnißmäßigen Leistungen noch mehr. — Verwalter von größeren Gütern erhalten je nach Bedeutung der Wirthschaft und den Localverhältnissen, bei freier Beköstigung 2c., 150 bis 400 Rthlr., untergeordnete Inspectoren bei freier Station 50 bis 120 Rthlr. — Eine Haushälterin erhält zwischen 30 und 80 Rthlr. jährlichen Gehalt.

An vielen Orten in Norddeutschland beziehen die Wirthschaftsinspectoren sogenanntes Lastengeld vom verkauften Getreide, was natürlich, so wie andere Emolumente, in Geld anzuschlagen ist.

§. 615. Daß es unter gewissen Voraussetzungen zu empfehlen sei, die Verwalter mit ihrem Gehalte am Reinertrage des Gutes zu betheiligen, namentlich denselben, außer einem zu dem Ende geringer gesetzten fixen Gehalte, Procente von dem Ertrage über eine gewisse Mittelertragssumme auszusetzen, ist bereits in §. 121 näher begründet. Es unterliegt nur eine solche Einrichtung in der Ausführung mancherlei Schwierigkeiten, namentlich in Bezug auf den Mehr= oder Minderwerth der Vorräthe und des Inventars beim Anfange und am Ende des Rechnungsjahrs, so wie auf den für Meliorationen gemachten Aufwand. Indessen sind jene Schwierigkeiten nicht unüberwindlich und viele Beispiele existiren, wonach solche Einrichtungen zum Vortheile beider Theile sich bewährt haben.

§. 616. Sobald es zweckmäßig ist, das Gesinde auf Deputat zu setzen (s. §§. 356, 357), so ist es in der Regel auch angemessen, das Gleiche mit dem Directions= und Ge=

hülfenpersonale zu thun. Demjenigen, welcher die Vorräthe verwaltet, darf aber niemals gestattet sein, etwas von seinem Deputat zu verkaufen.

§. 617. Als Maßstab zu Festsetzung oder Beurtheilung der Kosten der Wirthschaftsführung, worunter wir den Dirigenten und seine Gehülfen (die Inspectoren, Schreiber und Rechnungsführer) begreifen, nicht aber die Oberknechte und die Haushälterin, — dient die Annahme, daß solche als niedrig zu betrachten sind, wenn sie nicht mehr als 10 bis 11 Procent vom Reinertrage wegnehmen; häufig belaufen sie sich aber auf 15 bis 16 Procent, ohne daß man sie zu hoch erachten darf. Berechnen sie sich aber um ein Beträchtliches höher, so sind die Verwaltungskosten zu bedeutend und stehen nicht mehr in einem angemessenen Verhältnisse zum Reinertrag.

2) Bedarf an Arbeitern.

§. 618. Nachdem im Capitel „von der landwirthschaftlichen Arbeit" die Verhältnisse bereits näher erörtert sind, welche uns bei der Wahl der Knechtshaltung und der Taglohns- und Accordarbeiter leiten sollen, bleibt uns noch übrig, die Hülfsmittel näher kennen zu lernen, um im gegebenen Falle das Erforderniß an beiderlei Arten von Arbeitern näher ermessen und festsetzen zu können.

§. 619. In Bezug auf das Gesinde haben wir uns theils nach der Viehzahl, welches demselben zur Pflege und zur Gespannarbeit zugetheilt werden soll, theils nach der Ernährungs- und Benutzungsweise des Viehes, auch nach den Stall- und Hofeinrichtungen und den Landesgebräuchen zu richten.

§. 620. Mehr als 4 Zugpferde werden einem Knechte nicht zugetheilt; es kommt aber auch vor, daß auf je 2 Pferde ein Knecht gehalten wird, wobei natürlich stets bloß zweispännig gearbeitet wird; oder man hält auf 4 Pferde

1 Knecht und 1 Jungen (s. §. 355). — Wo man Wechselochsen hält, hat man häufig bloß auf 16 bis 24 Stück einen Wärter; wo aber mit den Ochsen nicht im Wechsel gearbeitet wird, hält man auf 4 bis 8 Ochsen gewöhnlich 1 Knecht.

§. 621. Wenn die Wartung der Kühe durch Männer besorgt wird und diese auch das Melken und die sonstigen Arbeiten der Milchwirthschaft zu versehen haben, rechnet man auf 15 bis 18 Kühe einen Mann. Hält man weibliche Dienstboten, so kommt auf 10 bis 12 Kühe eine Magd. Dabei ist häufig noch einige Hülfe zum Einbringen oder Zubereiten des Futters nöthig. Bei der Weidewirthschaft sind die Eintheilungen öfters so, daß man auf 30 bis 50 Kühe einen Küher (Kuhhirten) hat und daneben auf je 18 bis 20 Kühe ein Milchmädchen; diese Mägde werden insbesondere bei dem Butter- und Käsemachen verwendet und behalten noch einige Zeit zu anderen Geschäften übrig; auch müssen sie im Winter bei der Fütterung mithelfen. Auch bei der Sommerstallfütterung sind die Arbeiten zuweilen getrennt, indem ein Wärter 25 bis 30 Kühe besorgt, das Melken aber von den Hausmägden verrichtet wird. — Auf 30 bis höchstens 40 Stück junges Rindvieh ist ein Wärter nöthig. — Bei der Mastung bedarf man schon auf 10 bis 15 Ochsen einen solchen.

§. 622. Bei der Schäferei hält man meistens auf 200 bis 400 Stück einen Knecht (Schäfer). Es hängt hier die Größe der Heerden besonders von der Zusammensetzung der Schäferei, der Race und Größe der Schafe und von der Beschaffenheit der Weiden ab.

Specielleres in der Lehrabtheilung „Schafzucht.“

§. 623. Zur Besorgung der Küchen- und Hausgeschäfte hat man gewöhnlich auf 8 bis 12 Personen eine Magd, welche nebenbei noch zu einigen anderen Arbeiten

mitverwendet wird, namentlich zum Melken und Schweine- füttern. — Bei größerer Schweinehaltung hat man auf 30 bis 60 Schweine einen Wärter (Schweinhirten) nöthig.

§. 624. Der Bedarf an Taglöhnern und Accordarbeitern hängt hauptsächlich von Boden, Klima, Lage und Wirthschaftsweise, dann von der Beschaffenheit der Arbeiter und der Ausdehnung der Gesindehaltung ab (s. §. 355). In Wirthschaften, welche hauptsächlich Körner und Gras produciren, tritt nur zu gewissen Zeiten, namentlich in der Erndte, ein stärkerer Bedarf an Arbeitern hervor, welcher, eben deßhalb weil er nur periodisch eintritt, oft am schwersten zu befriedigen ist. Wirthschaften, welche verhältnißmäßig viel Hackfrüchte und Handarbeit erfordernde Handelsgewächse bauen, auch Sommerstallfütterung treiben, bedürfen beträchtlich mehr Arbeiter; die Arbeiten vertheilen sich aber besser und darum ist es demohnerachtet hier öfters eher thunlich, der erforderlichen mehreren Arbeiter sich zu versichern, indem man hierbei im Stande ist, braven und arbeitsamen Familien ein angemessenes Auskommen zu bieten.

§. 625. Es muß ähnlich wie bei Berechnung des Spannarbeitsbedarfs (s. §. 598 ff.) möglich sein, den Bedarf an Handarbeitstagen in den Hauptarbeitsperioden zu berechnen. Indessen ist es in der Regel ausreichend, aus bereits bestehenden Wirthschaften die nöthigen Anhaltspunkte abzuleiten. — Bei Fruchtwechsel oder Dreifelderwirthschaft mit angebauter Brache, und zugleich in Verbindung mit Sommerstallfütterung, bedarf man meistens auf 40 bis 70 preuß. Morgen (= 32 bis 56 württ. Morgen) eine Taglöhnerfamilie zur Deckung des nothwendigsten Bedürfnisses. Bei einfacher Koppelwirthschaft reicht man, oder muß man öfters reichen, mit einer Familie für 80 bis 120 preuß. Morgen (64 bis 96 württ. Morgen). Bei der Getreideerndte müssen in solchem Falle aber die Zugthiere zeitweise im Stalle stehen,

Knechte und Mägde müssen beim Mähen, Absicheln ꝛc. mithelfen und die Menschen müssen im dringenden Falle Ungewöhnliches leisten.

Burger rechnet auf 100 preuß. (= 80 württ.) Morgen, einschließlich des Gesindes, bei Fruchtwechsel 6 bis 7 Menschen; bei Koppelwirthschaft oder reiner Dreifelderwirthschaft 3½ bis 4 Menschen. — Da auf eine Taglöhnerfamilie 2½ arbeitsfähige Personen kommen, und da man bei mittelstarker Gesindehaltung auf je 2 Taglöhner ohngefähr 1 Dienstboten hält, so würden nach weiter oben angeführter Rechnung auf je 100 preuß. Morgen kommen:

	Tagl.	Gesinde.	Zusammen Personen.
a) Bei Fruchtwechsel ꝛc.	3½ — 6 ...	2 — 3 ...	5½ — 9
b) Bei einfacher Koppelwirthschaft ꝛc.	2 — 3 ...	1 — 1½ ...	3 — 4½

Hierbei ist vorausgesetzt, daß die Rechnung sich hauptsächlich nur auf die Ackerfläche bezieht, und daß nur bei sehr starker Wiesenzulage dafür ein Mehrbedarf eintritt. Auch ist bei obigen Zahlen auf ungewöhnliche Ausdehnung der Handkultur und auf den Betrieb von Nebenzweigen noch keine Rücksicht genommen.

§. 626. Wie wichtig es endlich für den Unternehmer sei, nicht nur der erforderlichen Zahl von Gehülfen und Arbeitern sich zu versichern, sondern solche auch in möglichst guter Beschaffenheit zu erhalten, ist bereits bei vielen dargebotenen Anläßen und insbesondere im Capitel „von der Arbeit" in der ersten Abtheilung mehrfach näher berührt, in welcher Beziehung insbesondere auf die §§. 97, 111, 115, 120, 121, 122, 196, 197, 198 zurückgewiesen wird. Weiter bleibt auf die §§. 647 — 650 hinzuweisen.

Achtes Capitel.

Besondere Obliegenheiten des Wirthschaftsdirigenten.

§. 627. Wenn in allen den bis jetzt über die Organisation der Wirthschaft gemachten Angaben auch zugleich

die Stellung bezeichnet ist, welche der Vorstand der Wirthschaft dabei einzunehmen und wohl zu beachten hat; wenn auch in Bezug auf Sorge für die arbeitende Classe, auf Herstellung und Erhaltung der Betriebsmittel, ferner auf die Wichtigkeit durch unablässige Thätigkeit und das eigene gute Beispiel die mitwirkenden Organe zu beleben, am gehörigen Orte das Nöthige gesagt ist; so bleibt uns doch übrig, die wichtigeren Obliegenheiten des Dirigenten in Bezug auf Führung der Wirthschaft hier noch besonders zu berühren. Diese Obliegenheiten sind: 1) Sorge für Erhaltung aller Bestandtheile der Wirthschaft. 2) Die Haus- und Feldpolizei. 3) Die Anordnung und Beaufsichtigung der Arbeiten. 4) Die merkantilischen Geschäfte. Hieran schließt sich dann die im folgenden Capitel besonders behandelte Rechnungsführung.

1) Erhaltung der Bestandtheile der Wirthschaft.

§. 628. Der Wirthschaftsvorstand hat stets Sorge zu tragen, daß die Marken und Grenzen der Besitzung sicher und ungekränkt erhalten werden. Grenzen Gewässer an, oder durchströmen solche gewisse Gutstheile, so erfordert die Erhaltung des Uferbodens besondere Sorgfalt. Eine gleiche Sorge ist den etwa zum Gute gehörigen Gerechtsamen zu widmen, welche namentlich durch zeitgemäße Ausübung aufrecht zu erhalten sind.

Wie zu diesem Zwecke Grundbücher zu erhalten oder anzulegen und zu führen sind, ist §. 660 ff. näher angegeben.

§. 629. Zweitens muß eine unausgesetzte Achtsamkeit auf die gute Erhaltung der Gebäude gerichtet sein. Alle kleine Schäden müssen möglichst bald ausgebessert, größere Reparaturen in Zeiten vorgenommen und weiteren Nachtheilen muß durch Ueberwachung des Gesindes und der sonstigen Arbeiter vorgebeugt werden, welche so gerne Thüren,

Läden u. dergl. vernachlässigen, oder sonst in und an den Gebäuden verwahrlosen.

§. 630. Auch erfordert drittens das Geräthe-Inventarium eine stete Sorgfalt, damit die Abnutzung Maß und Ziel nicht überschreite, und das Inventarium stets vollzählig erhalten werde (s. §. 333 ff.). Die Inventarienstücke werden abtheilungsweise den Aufsehern oder den Dienstboten, welche dieselben im Gebrauche haben, übergeben, und Jeder muß für das Uebergebene verantwortlich sein. Alle Jahre muß der Bestand revidirt werden.

Ueber die zu führenden Inventarienverzeichnisse s. §. 663 ff.

§. 631. Viertens ist es der sämmtliche Viehstand, welcher in Bezug au gute Erhaltung durch angemessene Pflege die Aufmerksamkeit des Wirthschaftsdirigenten vorzüglich in Anspruch nimmt.

§. 632. Fünftens sind es die verschiedenen Natural- und Materialvorräthe, deren gute Erhaltung von einer sorgfältigen Beaufsichtigung und der Anwendung zeitgemäßer Vorsichtsmaßregeln abhängt, worunter namentlich Lüften und Wenden, Verwahren gegen Nässe und Frost, gegen Entwendung, Ungeziefer ꝛc. gehört.

§. 633. Endlich sind diejenigen Bestandtheile und Erzeugnisse der Wirthschaft, welche besonderen Unglücksfällen ausgesetzt sind, bei soliden Gesellschaften (Anstalten) rechtzeitig zu verassecuriren. Dieß gilt zunächst und unbedingt gegen Feuersgefahr an den Gebäuden, Inventarien und Vorräthen; nächstdem gegen Hagelschaden, wenn irgend ein solcher nach bisherigen Erfahrungen die Gegend zuweilen berührt.

2) Ausübung der Haus- und Feldpolizei.

§. 634. Je mehr der Wirthschaftsvorsteher auf eine gute Hausordnung unter seinen Leuten strenge hält, bös-

willige, lüderliche oder sonst schlechte Menschen möglichst entfernt hält und nöthigenfalls bestraft oder zur Strafe bringt, um so besser wird seine Wirthschaft gedeihen. Daß eine strenge Feuerpolizei zu handhaben ist, bedarf kaum der Anführung. — Die Verpflichtung zu guter Handhabung der Hofpolizei ist auf dem isolirten Gute begreiflich von größerer Bedeutung, als da, wo der Gutsbesitzer in einer Gemeinde wohnt, die ihre besondere Ortspolizei hat.

Manche Landwirthe haben für Vergehen gegen die Haus- und Hofordnung ein eigenes Geldstrafreglement aufgestellt, dem sich der Dienstbote contractlich unterwirft. Die eingekommenen Strafen werden unter die nicht zur Strafe Gekommenen am Ende des Jahres vertheilt. (S. Schulz, Beschreibung von Zuschendorf.)

§. 635. Ein nicht minder erheblicher Gegenstand ist die Handhabung der Feldpolizei, insoweit sie der Gutsherr oder Pächter selbst auszuüben hat. Der Vortheil des geschlossenen Guts tritt hier besonders hervor gegen den Nachtheil der Zerstückelung, wenn diese mit schlechten Nachbarn und schlechter Handhabung der von der Ortsbehörde ausgehenden Feldpolizei zusammentrifft.

3) Anordnung und Beaufsichtigung der Arbeiten.

§. 636. In kleineren Wirthschaften ergibt sich die Anordnung der Geschäfte so zu sagen von selbst, und die wenigen darin beschäftigten Personen müssen sich sehr verschiedenen Verrichtungen unterziehen. Je größer die Wirthschaft ist und je mehr verschiedenartige Betriebszweige dieselbe hat, um so mehr kommt es auf zweckmäßige Eintheilung und Anordnung der Geschäfte an, und um so mehr ist es auch möglich, den zur Aufsicht und zur Arbeit bestimmten Personen gleichartige Verrichtungen zu übertragen (s. §. 104 ff.).

§. 637. Je ausgedehnter der unter einer Direction stehende Wirthschaftsbetrieb ist, um so nothwendiger ist es, daß die Geschäftskreise der einzelnen Unterbeamten zweckmäßig

abgetheilt und möglichst bestimmt geschieden sind, auch jeder Angestellte so instruirt ist, daß er seinen Geschäftskreis genau kennt. Die von oben zu machenden Anordnungen müssen dann auch stets Denen zugehen, welche es zunächst angeht und welche für die Ausführung verantwortlich sind. Demohnerachtet muß Zusammenwirken und Theilnahme für das Ganze jedem für eine einzelne Branche Angestellten Pflicht sein.

§. 638. In einer größeren Wirthschaft, in welcher mehrere Unterbeamte angestellt sind, wird der Hauptgang der Geschäfte bei den auf dem Gute selbst wohnenden Untergebenen in der Regel Abends für den folgenden Tag angeordnet; für die Aufseher oder Vögte der Vorwerke (Nebengüter) ist es angemessener, die Anordnungen auf eine Woche zu machen, was am besten schriftlich geschieht, nachdem mit dem betreffenden Beamten die nöthige Rücksprache genommen worden ist. Was geschehen ist, wird dann am Schlusse der Woche in Form eines kurzen Rapports eingereicht, u. s. f.

§. 639. Für Güter, welche von dem Wohnsitze des Oberdirigenten entfernt liegen, ist die Führung eines Anordnungsbuches sehr rathsam, worin vorweg die für die Wirthschaft eingeführte Organisation, der Wirthschaftsplan, eingeschrieben ist, und in welches alle bei jedesmaliger Revision, sowie in der Zwischenzeit schriftlich weiter gemachten Anordnungen eingetragen werden.

§. 640. Uebergeht der Wirthschaftsvorstand, welcher untergeordnete Vorgesetzte für die einzelnen Betriebszweige besitzt, diese in der Anordnung von Verrichtungen, in der Zurechtweisung einzelner Arbeiter ꝛc., so hebt er dadurch die Verantwortlichkeit der Vorgesetzten auf, benimmt ihnen den so nothwendigen Respekt bei ihren Untergebenen, und die Wirthschaft wird in ihrem Gange und ihren Resultaten um so mehr leiden, je mehr Inconsequenzen sich der Dirigent in dieser Hinsicht zu Schulden kommen läßt.

Damit sei nicht gemeint, daß der Dirigent eine plötzlich bei einem Dienstboten oder Arbeiter bemerkte Schlechtigkeit nicht auf der Stelle rügen solle; nur muß er, wo möglich in Gegenwart der Gerügten, den diesen unmittelbar Vorgesetzten davon in Kenntniß setzen. Ebenso ist es zweckmäßig, daß nachlässige oder böswillige Dienstboten auf Antrag und in Gegenwart des Vorgesetzten von dem Director besondere scharfe Verweise erhalten.

§. 641. Dagegen ist es um so nothwendiger, daß der Dirigent nicht nur von Zeit zu Zeit die den Unterverwaltern, Aufsehern, Schafmeistern ꝛc. übergebenen Branchen einer genauen, nicht vorher angesagten Revision unterwirft, sondern daß er auch fortwährend und bei jeder Gelegenheit sich über die Art der Ausführung der den Untergebenen zugetheilten Aufträge in Kenntniß setzt, und jede in ihrem Geschäftskreise bemerkte Unordnung auf der Stelle rügt. Namentlich gehört auch hierher, nachzusehen, daß die Arbeiten zur rechten Zeit beginnen und nicht zu frühe unterbrochen werden, ob fleißig und gut gearbeitet wird, der Aufseher an seinem Platze ist ꝛc.

§. 642. In größeren Wirthschaften trifft es sich bei aller Sorgfalt in der Eintheilung der Geschäfte dennoch stets, daß Anordnungen zu geben sind, welche in den Geschäftskreis mehrerer Untergebenen eingreifen, sowie auch mitunter der Eine dem Anderen aushelfen muß. In solchem Falle müssen allen Denen, welche es angeht, die betreffenden Anordnungen bei einer Zusammenberufung zugehen. Am zweckmäßigsten bleibt zu dem Ende, wenn wöchentlich ein- oder zweimal ein solcher Zusammentritt regelmäßig stattfinden muß.

§. 643. Bei Gütern, auf welchen keine Unterverwalter erforderlich sind, werden die Geschäftsanordnungen vom Wirthschafter am besten täglich zweimal, nämlich für den Vor- und Nachmittag, unmittelbar vor Beginn der Arbeiten gemacht. Dasselbe gilt für die speciellen Anordnungen, welche der Unteraufseher täglich zu machen hat.

§. 644. Der Wirthschafter, welcher die Arbeitsanordnungen zu treffen hat, muß einen beständigen Ueberblick über das Bedürfniß und die Wichtigkeit der vorzunehmenden Arbeiten haben, und nach Maßgabe von Bedürfniß und Dringlichkeit bei den Anordnungen der Geschäfte, mit Rücksicht auf die Zeitumstände und Witterung, verfahren. Man mache sich zu dem Ende einen allgemeinen Arbeitsüberschlag für jede Hauptarbeitsperiode; daran reihe man eine speciellere Eintheilung auf die nächstkommenden 8 — 14 Tage, woran sich dann die täglichen Anordnungen anreihen.

Wer sich den erforderlichen Ueberblick und Ueberschlag nicht zu erhalten und zu machen versteht, dem drängen sich die Arbeiten oft so sehr zusammen, daß er nicht weiß, was er zuerst angreifen soll; er fängt dann gewöhnlich zu viel auf einmal an, zersplittert die Arbeitskräfte zu sehr, und der Erfolg ist: Unordnung, Zurückbleiben, Schaden.

§. 645. Insbesondere ist bei der Anordnung der Arbeiten wichtig, daß der Wirthschafter zu beurtheilen versteht, wie groß das Bedürfniß an Arbeitskräften für die einzelnen vorzunehmenden Arbeiten sei, und daß er darnach seine Eintheilung zu treffen wisse; so wie auch, daß er die Verrichtungen verschiedener Arbeiter so in einander greifen lasse oder an einander zu reihen versteht, daß dadurch möglichst an Zeit und Aufwand gespart wird.

§. 646. Sehr viel hängt endlich von der speciellen Beaufsichtigung der Arbeiter ab. Die Wirthschaft mag nun groß oder klein sein, so muß Derjenige, welcher die Arbeiten speciell anordnet, auch stets sich von dem Anfange, Fortgange und der Vollendung der angeordneten Arbeiten, sowie von der Qualität derselben überzeugen; er muß wissen, wo seine Gegenwart wichtiger ist, auf welche seiner Aufseher und Arbeiter er sich mehr, auf welche er sich weniger verlassen, in welcher Zeit eine Arbeit fertig sein kann. Wer diesen Andeutungen nicht zu entsprechen versteht, der wird

nicht nur von seinen Untergebenen und Arbeitsleuten zu sehr abhängig, sondern ein größerer Aufwand für Arbeit selbst ist auch unausbleibliche Folge.

§. 647. Neben der gehörigen Beaufsichtigung der Arbeiter hängt es auch noch sehr von der Art der Behandlung derselben ab, daß sie mit mehr oder weniger Eifer und Fleiß den ihnen angewiesenen Verrichtungen obliegen, und nebenbei den Nutzen der Wirthschaft indirect befördern oder vernachlässigen. Es muß deßhalb der Wirth oder Aufseher, welcher mit den Arbeitern unmittelbar umzugehen hat, mit deren Landessitten und Gewohnheiten und mit dem allgemeinen Volkscharakter bekannt sein, um von ihnen gehörig verstanden zu werden und sich das zu einem guten Vernehmen so nöthige Vertrauen und den erforderlichen Respekt zu erwerben und zu erhalten. Auch Kenntniß des Charakters der einzelnen Personen ist wichtig, denn man hat sich bei der Behandlung wesentlich danach zu richten.

§. 648. Allgemeine Regeln sind ferner, daß man zwar auf Fleiß und Arbeitsamkeit streng halte, aber auch von dem Einzelnen nie mehr verlange, als er leisten kann und zu leisten schuldig ist; daß man in der Ertheilung seiner Befehle deutlich und doch kurz sei; daß man Zanken und Lärmen nicht zur Gewohnheit werden lasse; daß man aber, wenn es wirklich nöthig ist, ernstlich und streng die Verweise gebe, und einmal oder für den Wiederholungsfall angedrohte Strafen stets einhalte; besonders aber sei man stets unpartheiisch und gerecht. Dagegen vermeide man, sich in der Unterhaltung und dem Umgange zu weit mit den Dienstboten oder sonstigen ständigen Arbeitern einzulassen oder ihren Einflüsterungen Gehör zu geben.

§. 649. Der Lohn des Gesindes und der sonstigen Arbeiter sei dem Landesgebrauche und ihren Leistungen angemessen. Das Ueberbieten im Lohne, in der Absicht, das Ge-

finde Anderer zu erhalten, ist nicht nur an sich verwerflich, sondern straft sich auch meistens, indem die auf jene Weise gewonnenen Leute nur zu leicht als übermüthig und unzuverlässig sich erweisen. Insbesondere halte man streng darauf, daß das Gesinde auf die hergebrachte und festgesetzte Weise gespeist wird und seine sonst ihm zugesagten Emolumente bekommt, und daß die Speise=, wie die Arbeitsstunden regelmäßig eingehalten werden, daß aber auch keine ungebotenen Ueberschreitungen stattfinden. Unregelmäßigkeit oder vermeintliche Verkürzung in der Kost ꝛc. veranlassen immer Unzufriedenheit, und daraus entspringt immer Schaden; Verwöhnung macht die Leute anmaßend und ungenügsam, abgesehen von den zugleich vergrößerten Kosten.

§. 650. Gehülfen und Dienstboten, welche sich als brauchbar und gut geartet erwiesen haben, suche man möglichst lange im Dienste zu behalten, wozu die bisher angedeuteten Mittel die Hand bieten, besonders aber noch sehr wirksam ist, daß man bei längerer Dienstzeit den Lohn allmählig erhöht, bei Krankheiten gut für die Leute sorgt, sich ihrer väterlich annimmt und sie nach ihrer Bildungsstufe und ihrer Persönlichkeit achtet und behandelt. Einmal weggeschicktes Gesinde nehme man ohne außerordentliche Gründe nicht wieder an, denn in der Regel ist es nach der Wiederkehr nicht besser geworden.

Die Klagen über Verschlechterung des Gesindes sind neuerer Zeit sehr gewöhnlich; allerdings sind Umstände hierzu Ursache, die außer der Macht des Einzelnen liegen; die Dienstherren sind aber auch oft durch das Beispiel, welches sie ihren Leuten geben, und die Art, wie sie dieselben behandeln, die Urheber jener Klagen. Zu vergleichen §. 198.

4) Die merkantilischen Geschäfte.

§. 651. Neben der Leitung der Geschäfte im Inneren der Wirthschaft liegen dem Wirthschaftsvorsteher auch noch

die Geschäfte nach auswärts ob, welche hauptsächlich die Sorge für angemessene Verwerthung der verkäuflichen Producte, sowie die Sorge für die Anschaffung derjenigen Bedürfnisse begreifen, welche die Wirthschaft nicht selbst erzeugt.

§. 652. Mit Hinblick auf die bereits erörterten Umstände, welche die Gestaltung der Productenpreise im Allgemeinen bestimmen und veranlassen (s. §. 123 ff.) muß der Wirthschaftsvorstand die Handels- und Absatzverhältnisse seiner Gegend in jeder Beziehung kennen und würdigen, und wie er sich darnach im Allgemeinen beim Verkaufe seiner Producte und beim Ankauf seiner Bedürfnisse richten muß, so muß er zu jeder Zeit wieder mit Sorgfalt und Ueberlegung die augenblicklichen Conjuncturen in Erwägung ziehen, um daraus zu abstrahiren, ob jetzt oder später der Zeitpunkt zum Verkaufe oder Ankaufe gewisser Productions- oder Bedarfsgegenstände, oder eines Theils derselben, gekommen sei (s. insbes. §. 130).

§. 653. Der Landwirth muß also auch bis zu gewissem Grade Speculant sein; er muß nach den Zeitverhältnissen mit dem Verkaufe oder Ankaufe eilen oder zurückhalten. Im Allgemeinen muß jedoch sein Streben darauf gerichtet sein, mindestens Durchschnittspreise zu erlangen. Hierzu führt in gewöhnlichen Verhältnissen am sichersten ein Verfahren, wobei zur gewöhnlichen Zeit, und wo ein Gegenstand wie das Getreide zu verschiedenen Zeitperioden Absatz findet, in Abtheilungen zu verschiedenen Zeiten, nach laufenden Preisen verkauft wird.

§. 654. Nur ausnahmsweise kann es für den Landwirth räthlich sein, Speculationen ins Große treiben und große Vorräthe für den ungewissen Fall einer zukünftigen bedeutenden Preiserhöhung aufspeichern zu wollen. Es hängt in dieser Hinsicht Vieles von der Person, der Art der Pro-

ducte und der Localität ab. Wer Geschick und hinreichendes Betriebscapital besitzt, der ist nicht zu tadeln, wenn er bei niederen Preisen seine zu längerer Aufbewahrung geeigneten Producte, z. B. seinen Wein, ein paar Jahre liegen läßt, seine Fruchterndte oder den Raps ein Jahr aufspeichert; wem es an Betriebscapital, Einsicht und Unternehmungsgeist mangelt, der setze ab, so bald und oft er zu einigermaßen annehmlichen Preisen Gelegenheit hat.

Daß vor Allem bei solchen Producten, die sich schwer aufbewahren lassen, wie Obst, Kartoffeln rc. mit dem rechtzeitigen Verkauf nicht gezögert werden darf, liegt nahe (s. auch §. 132). Zu den Producten, welche durch mehr als einjährige Aufbewahrung im Werthe leicht bedeutend herabkommen, gehören auch die Wolle und der Hopfen. Letzterer ist dagegen wieder eines der Producte, welche großen Preisschwankungen unterliegen und daher bei sehr niederem Preise dennoch zum Zurückhalten anreizen.

§. 655. Die anzukaufenden Gegenstände bestehen am häufigsten in Bedürfnissen zu Unterhaltung des Geräthe- und Viehinventars, in Sämereien rc. Sodann können größere Ankäufe an Material und Hülfsmaterial für technische Betriebszweige erforderlich sein. Ferner kann ein Zukauf von Futter oder Stroh nöthig werden.

In vielen Gegenden gibt es nur zu bestimmten Zeiten und an gewissen Orten, z. B. auf Märkten, gute Gelegenheiten, gewisse Bedürfnisse zu billigen Preisen zu erhalten.

§. 656. Wenn an irgend einem Consumtionsartikel in der Wirthschaft Mangel ist, muß stets auch in Erwägung gezogen werden, ob dem Mangel nicht durch Surrogate (s. §. 128) abgeholfen werden kann, die man selbst erzeugt, oder die zu verhältnißmäßig billigeren Preisen zu haben sind. Handelt es sich endlich um Zukauf von Futtergegenständen, so ist unter Umständen in Betracht zu ziehen, ob es nicht rathsamer ist, den Viehstand etwas zu reduciren, als Futter zu hohen Preisen zu kaufen.

Ueber die anzustellenden Vorausberechnungen s. 667 ff.

Neuntes Capitel.

Die Rechnungsführung.

§. 657. Nur mittelst zweckmäßig eingerichteter und geführter Rechnungsbücher wird der Wirthschaftsdirigent in den Stand gesetzt, die Resultate seiner Maßregeln und seines Handelns im Ganzen und im Einzelnen sich und Andern klar vor Augen zu legen. Aus diesen Resultaten aber müssen wieder weitere Maßregeln abstrahirt werden, um dem Ziele der Erreichung des möglichst höchsten und nachhaltigen Reinertrags immer näher zu rücken. Ja, es liegt für jeden nur einigermaßen intelligenten Wirth in den Resultaten, welche ihm die Buchhaltung vor Augen stellt, eine Nöthigung zum Besseren. Zugleich liegt in der Buchhaltung ein Hauptmittel zur Erhaltung von Ordnung in allen Zweigen der Wirthschaft.

§. 658. So wenig unter den Kaufleuten und Fabrikunternehmern ein Zweifel über die Nothwendigkeit einer geordneten Buchführung obwaltet, ebenso wenig kann zwischen den einsichtsvollen Landwirthen über die Nützlichkeit, ja Nothwendigkeit einer solchen Buchführung noch gestritten werden; es kann sich vielmehr nur darum handeln, darüber ins Reine zu kommen, wie die landwirthschaftliche Buchführung unter den gegebenen Verhältnissen am besten einzurichten sei. Dabei kommt insbesondere in Betracht, daß in den Wirthschaften, welche bloß einen Vorsteher und weiter keine untergenordnete Beamte bedürfen, und die nach Maßgabe der Rente einen besonderen Rechnungsführer nicht bezahlen können, die Einrichtungen so getroffen sein müssen, daß der Wirth neben der Leitung der gewöhnlichen Wirthschaftsgeschäfte, auch noch der Buchführung Genüge leisten kann.

§. 659. Damit die Buchführung ihrem Zwecke entspreche, soll sie so eingerichtet sein, daß sie über Einnahme und Ausgabe oder Ertrag und Verwendung von Producten, Materalien und Geld genauen Nachweis gibt, daß sie auch die Bestandtheile der Wirthschaft und die damit vorgegangenen Veränderungen stets nachweiset; daß zur geeigneten Zeit Vorausberechnungen aufgestellt werden, auf deren Grundlage weiter gewirthschaftet wird; daß sie über Ertrag und Aufwand der einzelnen Zweige, und somit zugleich des Ganzen, möglichst genauen Aufschluß gewährt; und daß sie am Ende eines jeden Rechnungsjahres den Vermögensstand der ganzen Wirthschaft nachweist. Zu dem Ende theilen wir in folgende Abtheilungen: 1) die stehende Buchhaltung; 2) die Etatsanfertigung; 3) die laufende Buchhaltung oder Journalführung; 4) die Jahresrechnung; 5) die Uebersicht des Vermögensstandes.

I. Stehende Buchführung.

1) Das Grundbuch.

§. 660. In jeder ordentlich geführten Wirthschaft soll ein Grundbuch vorhanden sein, in welchem alle Gutstheile nach Flächengehalt, Benützungsweise ꝛc. genau verzeichnet sind, wozu auch eine genaue Karte gehört. Alle Gerechtsame und Servitute des Gutes sind ebenfalls in dem Grundbuche beschreiben. Je mehr die frühere Geschichte des Gutes darin zugleich verzeichnet ist, um so besser ist dieß.

§. 661. Weiter sollen in das Grundbuch aufgenommen sein: die Bonitirung der Grundstücke, die Schlageintheilungen und der Wirthschaftsplan. Alle im Besitze oder in der Benützungsweise sich ergebenden Veränderungen werden jährlich nachgetragen. Auch ist es sehr zweckmäßig, jährliche Uebersichten über die Production des Gutes in das Grundbuch einzuschalten.

§. 662. Der Zweck und Nutzen dieses Grundbuches leuchtet von selbst ein, und wird der Nutzen der Fortführung

für den künftigen Besitzer (Wirthschafter) um so größer sein, je länger solche gedauert hat und je vollständiger sie gewesen ist.

2) Das Inventarienverzeichniß.

§. 663. An das Grundbuch schließt sich an ein genaues und gut geordnetes Verzeichniß des sämmtlichen Wirthschafts-Inventars an Geräthen, Mobilien und Utensilien, mit Anführung des Ankaufspreises oder der Taxe der einzelnen Stücke. Der laufende Ab- und Zugang muß stets nachgetragen und jährlich muß der Bestand einmal revidirt werden. Jedes Individuum, dem Inventarienstücke übergeben sind, und das dafür verantwortlich ist, muß ein besonderes Verzeichniß seines Theils erhalten.

§. 664. Durch die geordnete Führung des Inventarienverzeichnisses ist nicht nur die Ueberwachung des Inventars wesentlich unterstützt, sondern auch die richtige Stellung der Jahresrechnung gefördert.

§. 665. Genau genommen sollte auch das Viehinventar in diesem Verzeichnisse seine Stelle finden; indessen bildet das Viehregister einen Theil der Journalführung und enthält jedenfalls die Ab- und Zugänge an Vieh (s. §. 682). Häufig wird auch eine beim Jahresschlusse vorzunehmende Viehtaxe ins Viehregister aufgenommen; diese findet aber allerdings einen noch geeigneteren Platz im Inventarienverzeichniß.

3) Die Viehstammregister.

§. 666. Daß da, wo eine intelligente Viehzucht betrieben wird, auch Register über Abstammung, Eigenschaften der Thiere, Erfolge der Züchtung, geführt werden müssen, ist in dem allgemeinen Theil der Thierzuchtlehre bereits auseinandergesetzt. Seinem Wesen nach kann dieser Theil noch unter die stehende Buchführung gerechnet werden, indem er

sich zugleich an das Viehinventarverzeichniß anschließt oder als eine detaillirtere Ausführung desselben zu betrachten ist.

II. Etatsanfertigung.

§. 667. Durch eine jährliche rechtzeitige Aufstellung von Etats (Voranschlägen) für Futter und Stroh, Körner und Kartoffeln 2c. wird nicht nur ermittelt, in wie weit die Production den Bedarf deckt, und was von jener als verkäuflich übrig bleibt, sondern auch die Regulirung und Beaufsichtigung des Verbrauchs, namentlich bei der Winterfütterung, erst bestimmt und zum richtigen Ziele geführt.

§. 668. Die Aufstellung der gedachten Naturaletats, welche in tabellarischer Form zu fertigen sind, beginnt nach beendigter Futtererndte im Herbst mit dem Futter- und Strohetat. Hieran reiht sich, nachdem so viel Probedrüsche geschehen sind, daß eine Berechnung des Körnertrages sich mit einiger Sicherheit anstellen läßt, der Körner- und Kartoffeletat. Wie sich von selbst versteht, so muß für Deckung der Ausfälle Sorge getragen oder es müssen anderweite Maßregeln getroffen werden, wie z. B. häufig Verminderung des Viehstandes.

§. 669. Ebenso empfehlenswerth ist die jährliche Aufstellung eines Geldetats oder eines Voranschlags über Ertrag und Aufwand. Der Geldetat ist bezüglich der Einnahme aufzustellen: theils auf Grund des Naturaletats, namentlich in Bezug auf Viehzuchterzeugnisse, Körner und Handelsgewächse; theils auf Vorausberechnungen aller sonst anzunehmenden Einnahmen; zur vorherigen Ermittelung der Ueberschüsse aus dem Betrieb technischer Gewerbe sind wieder besondere Etats zu entwerfen. Die Ausgaben müssen auf gründlich angestellte Vorausberechnungen basirt sein, insbesondere nach Maßgabe der Erfahrungen, welche die bereits geführten Rechnungen an die Hand geben.

Der Geldetat muß dieselbe Eintheilung, wie die Hauptrechnung haben, und soll bei Administrationen dieser immer zu Grunde liegen.

III. Laufende Buchhaltung oder Journalführung.

§. 670. Die Journale oder Hülfsbücher einer gut eingerichteten landwirthschaftlichen Buchhaltung sind: 1) das Geldjournal, nebst zugehörigen Hülfsbüchern; 2) die Naturaljournale; 3) das Arbeitsjournal; 4) die Journale für Nebenzweige, sobald deren irgend mit der Wirthschaft verbunden sind; 5) verschiedene die Führung der Journale unterstützende Notizbücher und Extracte.

§. 671. Die Einrichtung dieser Hülfsbücher kann sehr verschieden sein. Es kommt zwar darauf insoferne an, als als derselbe Zweck mit mehr oder weniger Mühe zu erreichen ist; es liegt in dieser Beziehung aber auch viel an der persönlichen Meinung und Gewohnheit, und dem Einen kann diese, dem Andern jene Form bequemer sein.

1) Das Geldjournal nebst Beilagen und Hülfsbüchern.

§. 672. Das Geldjournal oder Kassebuch ist ein einfaches Register (Manual), in welches die täglichen Geldeinnahmen und Ausgaben eingezeichnet werden, und das von Monat zu Monat abgeschlossen wird; den Kassebestand oder die Ueberzahlung überträgt man nach dem Abschlusse auf den nächsten Monat.

§. 673. Die Einrichtung ist in der Regel so, daß die linke Seite des Kassebuchs für die Einnahme oder das Soll der Kasse, die rechte Seite für die Ausgabe oder das Hat (die Leistung) derselben bestimmt ist. Die Rubriken sind: a) Datum, b) Nummer des Belegs, c) Raum für die Bemerkung des Gegenstandes der Einnahme oder Ausgabe, d) Geldspalte, e) Raum zu Bemerkung des Titels (der Abtheilung oder des Contos) der Hauptrechnung, wofür die Zahlung eingegangen oder gemacht worden.

Daß bei einer Administration insbesondere die Posten durch Nachweisung der Richtigkeit des Einnahmebetrags und durch Quittungen für alle Zahlungen belegt sein müssen, versteht sich von selbst, ebenso daß man als Eigener überall, wo es die Vorsicht gebietet, sich mit Quittungen versieht, die dann später Beilagen zu der Rechnung bilden.

§. 674. Ein nothwendiges Hülfsbuch zu dem Kassebuch ist das Abrechnungs- und Schuldbuch, worin jede Person, welche etwas kauft, und nicht sogleich bezahlt, oder womit die Wirthschaft in Abrechnung steht, ein Blatt (oder nach den Grundsätzen der doppelten Buchhaltung zwei einander gegenüberstehende Seiten) erhält. Sobald die Schuld erwachsen, oder eine Veränderung in dem Stande der Abrechnung vorgegangen ist, wird Eintrag gemacht. Es bleibt also jeden Augenblick ersichtlich, wie man mit seinen Schuld- und Verkehrspersonen steht, und keine Schuld oder Leistung kann in Vergessenheit kommen. Hierher gehören namentlich die Abrechnungen mit Accordarbeitern, Deputatisten, Handwerkern rc. Auch unsere Creditoren müssen, wie sich von selbst versteht, in dem Abrechnungsbuche ihre Stelle haben.

§. 675. Das Gesinde kann zwar auch, wenigstens in kleineren Wirthschaften, in dem Schuldbuch aufgeführt sein. Bei einem einigermaßen zahlreichen Gesindestand ist es aber vorzuziehen, ein besonderes Gesindelohnbuch zu führen. Jeder Dienstbote erhält daneben ein mit seinem Conto gleichlautendes Lohnbüchlein in die Hand.

§. 676. In größeren Wirthschaften werden von untergeordneten Personen häufig für kleine Ausgaben der Branchen, welchen sie vorstehen, noch besondere kleine Ausgabejournale geführt, aus denen dann am Ende des Monats summarisch in das Hauptgeldjournal eingetragen wird, was dazu dient, dieses nicht ohne Noth zu weitläufig zu machen und den Kasseführer zu erleichtern. Namentlich ist diese Einrichtung für die kleinen Ausgaben des Haushalts zweckmäßig.

Ebenso hält man über den Verkauf von Gegenständen, welche in vielen kleinen Posten abgegeben werden, besondere **Verkaufsbüchlein**.

Diese Bücher dienen alsdann wieder als Belege zu dem Hauptjournal.

2) Die Naturaljournale.

§. 677. In einer kleineren Wirthschaft bringt man die ganze Naturalrechnung in **ein** Buch unter verschiedene Abtheilungen; in größeren Wirthschaften muß man mehrere Naturaljournale haben, namentlich ein Scheunen= (Erndte= und Drusch=) Register, ein Speicher= oder Fruchtboden=journal, ein Vieh= und ein Molkereiregister.

Nicht überflüssig ist auch noch die Führung eines Düngerregisters, sofern man eine Nachweisung über die Düngerverwendung nicht mit dem Arbeitsjournale verbindet (s. §. 687).

§. 678. Das **Scheunenregister** enthält als Einnahme die eingeerndteten Garben der verschiedenen Feldfrüchte, als Ausgabe den Ausdrusch und, bei vollständiger Führung, auch eine Nachweisung über die Verwendung und den Vorrath des Strohs. Jede Fruchtart hat ihr Blatt und in großen Wirthschaften soll selbst jede Scheuer wieder ihre Abtheilung haben. Die Einrichtung des Scheunenregisters ist am besten tabellarisch; die Rubriken sind: I. **Erndte**: 1) Datum; 2) Schlag= oder Feldbenennung; 3) Garbenzahl. II. **Ausdrusch**: 1) Datum; 2) ausgedroschene Garbenzahl; 3) aufgemessene Frucht; 4) Dreschmaß (wo solches vorkommt); 5) Ablieferung auf den Speicher. III. **Strohrechnung**: 1) Aufgebunden beim Ausdrusch; 2) Verwendung mit Angabe der Branche, wofür solche stattfand.

Man kann noch eine Spalte für Bemerkungen frei lassen, in welche man die Resultate des Ausdrusches zusammenstellt, mit Angabe des Ertrags der einzelnen Feldabtheilungen, so weit er sich aus den vorliegenden Daten ausmitteln läßt.

§. 679. Das Speicherjournal oder Früchte= und Futtervorrathsregister enthält die Berechnung aller Früchte und Sämereien, so wie die Rechnung über die Kartoffeln und Wurzelfrüchte und über das Dörrfutter, denn die Futtergegenstände sind eben so wichtige und werthvolle Artikel der Wirthschaft, wie das Getreide; bei einer ordentlichen Wirthschaft muß also auch ihre Verwendung nachgewiesen und schließlich in die Hauptrechnung aufgenommen sein.

§. 680. Jede Frucht= oder Saamenart muß in dem Speicherregister ihre eigene Abtheilung haben. Die Haupteinnahme weiset bei den Körnerfrüchten zunächst das Scheunenregister nach; der Uebertrag aus diesem braucht nur wöchentlich zu geschehen. Uebrigens kann man das Vorrathsregister ganz einfach wie das Geldjournal, oder mehr tabellarisch einrichten; letztere Einrichtung erleichtert die Uebersicht; die Rubriken sind dann z. B. für den Roggen. I. Monat und Datum. II. Einnahme: 1) Ausdrusch; 2) sonstige Einnahme (Vorrath, Ankauf rc.); 3) Summa. III. Ausgabe: 1) Verkauf; 2) Saat; 3) Haushalt; 4) Pferde; 5) Zugochsen; 6) Mastvieh; 7) Kühe; 8) Schafe; 9) Schweine; 10) Federvieh; 11) Branntweinbrennerei; 12) sonstige Ausgabe; 13) Summa. IV. Bemerkungen über die Verwendung, namentlich über das, was in die Rubriken „sonstige Einnahme oder Ausgabe" gesetzt wird.

Auf ähnliche Weise, jedoch nur mit so viel Rubriken, als nöthig, werden die Abtheilungen für Kartoffeln, Gefütter rc. eingerichtet. Auch die Strohverrechnung (einschließlich der Notizen über die Verwendung von Spreu und Kaff) kann in dieses Register statt ins Scheunenregister aufgenommen werden. — Endlich ist zu empfehlen, und im Falle eine Hauptrechnung nach Art der doppelten Buchhaltung geführt werden soll, nothwendig, bei der Futterrechnung auch eine Seite für die Verwendung des Grünfutters zu halten, wo eingezeichnet wird, wie viele Wagen voll oder Centner jedes Feld geliefert hat, wie viel Stück Vieh und wie lange diese damit gefüttert wurden.

§. 681. Je nach den Localverhältnissen wird es erforderlich, noch über verschiedene andere Vorräthe, namentlich über Materialien zu verschiedenem Gebrauche, Rechnung zu führen, z. B. über Bau= und Brennmaterialien. Man hält zu dem Ende ein besonderes Materialvorrathsregister.

§. 682. Das Viehregister enthält häufig zwei Abtheilungen: in der ersten stellt man eine Uebersicht und Taxe des ganzen Viehinventariums zu Anfang des Rechnungsjahres auf, die andere Abtheilung ist dann die eigentliche Rechnung, welche entweder in monatliche Tabellen oder nach den Hauptviehanten abgetheilt ist. Noch richtiger aber ist, das Hauptverzeichniß und die Taxe des Viehstandes in das Inventarienverzeichniß jährlich aufzunehmen (s. §. 665).

§. 683. Die vielfach gebräuchliche Einrichtung des Viehregisters in Monatstabellen ist einfach und übersichtlich. Jeder Monat hat zwei Seiten einander gegenüber; die linke Seite enthält die Monatstabelle, die rechte Seite die Erläuterungen zu den in der Tabelle eingetragenen Veränderungen. Die Rubriken der Monatstabelle sind: 1) Bestand vom vorigen Monat (Pferde, Zugochsen, Kühe ꝛc. in einer bestimmten Ordnung unter einander aufgeführt); 2) Zuwachs; 3) Abgang; 4) Bestand am Ende des Monats. — Die Führung in Abtheilungen nach den Viehgattungen, als Pferde, Rindvieh, Schafe ꝛc. wird von Manchen vorgezogen, weil hier jeden Tag abgeschlossen und der Bestand verglichen, dort nur jeden Monat eingetragen werden kann, weßhalb man sich für jeden Monat ein Notizblatt halten muß.

§. 684. Das Molkereiregister dient dazu, den Ertrag der Kuherei zu controliren und die Verwendung der Molkereiproducte nachzuweisen. Es wird am zweckmäßigsten als Monatstabelle geführt. Man richtet es so ein, daß jeder Monat im Register zwei Seiten hat, die linke Seite enthält die Tabelle, in welcher Rubriken für den täglichen

Ertrag an Milch, Butter, Käse, und die tägliche Verwendung dieser Producte, wie zum Haushalt, verkauft, den Kälbern ꝛc. angelegt sind; jeder Tag hat seine Linie. Die rechte Seite benutzt man zweckmäßig zu Bemerkungen über Kalben und Rindern der Kühe, Fütterung, Zusammenstellung der Resultate der Molkerei vom Monat ꝛc.

Eine Zugabe ist eine Tabelle über den Milchertrag der einzelnen Kühe bei dem monatlich ein- bis zweimal vorzunehmenden Probemelken; worüber die Abtheilung über die Rindviehzucht Näheres enthält.

§. 685. Auch über andere Naturalerträge der Viehzucht, namentlich über die Wolle, werden Register, Tabellen oder Verzeichnisse geführt.

3) Das Arbeitsjournal.

§. 686. Wenn auch bei einem möglichst vereinfachten Rechnungswesen ein Register über die tägliche Verwendung der Arbeitskräfte nicht als absolute Nothwendigkeit angesehen werden kann, so ist doch Aufzeichnen der täglich geschehenen Arbeiten an sich eine so nützliche Sache, daß es schon deßhalb nie unterbleiben sollte. Bei jeder Verwaltung für Rechnung eines Andern soll aber über die Arbeit eben so wohl Rechnung abgelegt werden, wie über die Verwendung jedes anderen Gegenstandes, der etwas kostet. Bei einer Rechnungsführung endlich, welche einigermaßen den Hauptanforderungen an eine gut eingerichtete Buchhaltung Genüge leisten soll, ist das Arbeitsjournal mit das allerwichtigste Hülfsbuch.

§. 687. Dasselbe wird zweckmäßig so eingerichtet, daß jedem Tage zwei einander gegenüberstehende Seiten gewidmet sind. Diese Seiten sind in drei Abtheilungen gebracht: die erste enthält die Verwendung der Spannarbeit (Rubriken: geschehene Spannarbeit; Anzahl der Arbeitsstunden von Pferden, Ochsen; dann Angabe des Zweigs, dem die Arbeit zur Last kommt). Die zweite Abtheilung enthält die Verwendung

der Handarbeit (Rubriken: geschehene Handarbeit; Geldbetrag der Arbeit nebst Angabe der Männer= und Weiberarbeitstage; zur Last dem — — ꝛc.). Die dritte Abtheilung enthält die neben der Arbeit oder über dieselbe gemachten Beobachtungen oder darauf Bezug habende Notizen, worunter in einer besonderen Linie fortlaufend die ausgefahrene Zahl der Fuder Dünger angegeben wird; ebenso soll die Zahl der Fuder Heu und Aehnliches in diesen Notizen enthalten sein.

Die Spannarbeit nach Arbeitsstunden zu berechnen, scheint zwar weitläufiger, es hat dieß aber den großen Vorzug gegen das Aufschreiben nach Tagen, daß die Verschiedenheit der Länge der Arbeitstage in den verschiedenen Jahreszeiten keine ungenauen Berechnungen veranlaßt, was bei dem bloßen Anschreiben der Tage stets der Fall ist, und sobald man sich daran gewöhnt hat, nach Stunden aufzuschreiben, ist die Mühe auch nicht größer.

Man kann auch das Arbeitsjournal in wöchentlichen Tabellen führen, wodurch das Eintragen abgekürzt ist.

§. 688. Eine Beigabe zum Arbeitsjournale ist eine Liste über den Verdienst der Taglöhner, welche gewöhnlich jede Woche neu gefertigt, worin der tägliche Verdienst eines jeden Taglöhners eingetragen, dieser am Ende der Woche zusammengezogen und wornach alsdann ausgezahlt wird; es bildet also diese Liste, welche mit dem Arbeitsjournal stimmen muß, zugleich einen Rechnungsbeleg. Manche Landwirthe richten diese Liste ausführlich tabellarisch ein, so daß zugleich daraus zu ersehen ist, was jeder einzelne Arbeiter jeden Tag gethan hat, wodurch der Eintrag der Handarbeit in das Arbeitsjournal erspart werden kann.

Abgesehen, daß in Wirthschaften, die vielerlei Zweige haben, eine solche Arbeitstabelle sehr unbeholfen zu gestalten und zu führen sein würde; so wird dadurch auch das Arbeitsjournal weniger übersichtlich und weniger vollständig, als bei dem vorhin angegebenen Verfahren.

4) Journale für Nebenzweige.

§. 689. Ueber die Verwendung des Materials, den Gewinn an Fabrikat und dessen Verwendung bei jedem mit der Wirthschaft verbundenen technischen Betriebszweige muß, wie sich von selbst versteht, besonders Buch geführt werden.

So enthält z. B. das Journal für die Branntweinbrennerei den täglichen Verbrauch an Kartoffeln oder Getreide, Malz ꝛc., den Ertrag an Branntwein und den Verkauf und sonstigen Verbrauch des letzteren.

5) Notizbücher und Extracte.

§. 690. Jeder Wirthschaftsführer, jeder Beamte in einer Wirthschaft muß beständig ein Notizbuch bei sich haben, damit er Zahlen, wie sie ihm im Geschäfte vielfach vorkommen oder andere auf die Buchführung Bezug habende Ergebnisse sogleich einzeichnen kann. Am Abend wird dann in die Register ꝛc. eingetragen. Ebenso können über verschiedene Zweige besondere Notizbücher, namentlich von dem untergeordneten Aufsichtspersonale geführt werden.

§. 691. Bei größeren Verwaltungen, welche eine geordnete Buchführung haben, ist es zweckmäßig, aus verschiedenen Journalen, besonders aber aus dem Arbeitsjournale (s. §. 686) wöchentliche Extracte aufstellen zu lassen, welche die im Journale täglich vorgekommenen Einträge in angemessener Weise übersichtlich zusammenbringen. Aus solchen Extracten wird dann in die Prima-Nota der Hauptrechnung übertragen (s. §. 753 ff.).

§. 692. Für Gutsverwaltungen, an deren Spitze ein Administrator steht, der entweder dem nicht immer anwesenden Gutsherrn oder einem Oberbeamten untergeordnet ist, bleibt die Anfertigung monatlicher Extracte eine sehr zweckmäßige Einrichtung. Es werden nämlich in tabellarischer Form aus allen Naturaljournalen, sowie aus dem Geldjournal Auszüge über Einnahme und Ausgabe nebst Ab-

schluß des betreffenden Monats gefertigt. Diese Auszüge werden dem Gutsherrn oder Oberbeamten eingereicht, und dienen dazu, dieselben in steter Kenntniß über den Verwaltungszustand der Wirthschaft zu erhalten.

§. 693. In ähnlicher Weise ist es in größeren Wirthschaften zweckmäßig, daß die Vorsteher der einzelnen Branchen, z. B. Kuherei, Schäferei, Brennerei, monatliche Rapporte in tabellarischer Form dem Wirthschaftsvorstande einreichen, woraus auch die Einträge in die Journale gemacht werden können; namentlich gilt dieß in Bezug auf das Viehregister.

IV. Die Jahresrechnung.

§. 694. Sobald man von der Buchhaltung mehr verlangt, als einen bloßen Ausweis, was man das Jahr über an Geld und Naturalien eingenommen und ausgegeben hat und was davon vorräthig geblieben ist, so muß für den Zeitabschnitt eines Rechnungsjahres (s. §. 707) jedesmal eine Hauptrechnung gestellt werden. Die Form dieser Jahresrechnung ist in der Hauptsache Zweierlei: entweder die einfache oder die doppelte.

1) Einfache Buchhaltung.

§. 695. Soll eine Jahresrechnung in der sogenannten einfachen Form, welche man auch die kameralistische nennt, gestellt werden, jedoch in dieser möglichst klar und übersichtlich, so muß neben dem Geldjournal ein sogenanntes Manual geführt werden, welches die Einnahme und Ausgabe, in Titel abgetheilt, umfaßt, die man nach den Einnahme- und Ausgabebranchen beliebig wählen und vervielfältigen, auch wieder in Unterabtheilungen bringen kann. In dieses Manual werden wöchentlich oder monatlich die geschehenen Einnahmen und Ausgaben aus dem Journal übertragen, um daraus dann am Ende die Jahresrechnung

zu formiren, welche dieselben Titel (Abtheilungen) und Summen enthält, wie das Manual, nur daß die einzelen Posten mehr zusammengezogen und besser geordnet sind.

Die Titel der Einnahme beginnen z. B. mit: I. Bestand vom vorigen Jahr. II. Reste aus früheren Jahren. III. Für verkauftes Getreide, und zwar: 1) Weizen; 2) Roggen ꝛc. Die Ausgabe enthält viele Titel der Einnahme, z. B. für Getreide, Vieh ꝛc., hat aber auch viele besondere Titel, wie Tagelohn, Gesindelohn, Unterhalt der Geräthe ꝛc.

§. 696. Damit eine solche Rechnung auf Vollständigkeit in ihrer Art Anspruch machen kann, muß sie, im Manual wie in der Hauptrechnung, drei Geldrubriken enthalten, nämlich 1) Soll-Einnahme (oder Ausgabe); 2) Ist-Einnahme (Ausgabe) und 3) Rest. Die beiden letzten zusammen müssen natürlich der ersten gleich kommen. Die Reste aus früheren Jahren werden stets unter besonderen Titeln in Einnahme und Ausgabe, und insofern sie nicht in der betreffenden Jahresrechnung als Ist-Einnahme oder Ausgabe einrücken, auch wieder als Rest fortgeführt. Zugleich müssen dieser Rechnung genügende Uebersichten, aus den Naturaljournalen gefertigt, beiliegen, welche die Verwendung der Naturalien, namentlich auch die Soll-Einnahmen und Ausgaben für ver- und erkaufte Naturalien, nachweisen.

§. 697. Ist auf diese Weise verfahren worden, sind also dadurch sämmtliche verkaufte, wenn auch zum Theil noch nicht baar bezahlte Gegenstände in Einnahme, sowie sämmtliche erwachsene Ausgaben, einschließlich der unbezahlt gebliebenen Posten, unter ihren Titeln aufgeführt; die Rest-Einnahmen und Ausgaben aus früheren Jahren von den betreffenden Titeln des laufenden Jahres geschieden; sind zugleich die Einnahme: Zuschuß vom Eigenthümer, so wie die Ausgaben für Hauptmeliorationen und die Ablieferungen an den Eigenthümer unter besonderen Titeln aufgeführt; — so bietet die Rechnung mit Hülfe der Naturaljournale die

Materialien dar, den wahren Reinertrag des Rechnungsjahres zu ermitteln.

§. 698. Zu dem Ende werden die Einnahmen und Ausgaben gegen einander gestellt; von ersteren werden der Bestand und der Eingang an Resten aus voriger Rechnung, so wie der Zuschuß vom Eigenthümer, abgezogen, von der Ausgabe aber die Ueberzahlung voriger Rechnung, die für frühere Jahre aufgeführten Ausgabereste, der Aufwand für Meliorationen und die Abzahlung an den Eigenthümer. Die Naturallieferungen an den Eigenthümer, sofern derselbe nicht als Wirthschaftsführer solche von der Wirthschaft bezieht, werden der Einnahme ebenfalls zugerechnet — und nun wird die Bilance gestellt. Wird endlich dem Ergebnisse dieser Bilance noch der Mehr- oder Minderwerth der Vorräthe und des Inventars, am Ende des Rechnungsjahrs gegen den Anfang desselben, zugerechnet, so muß sich auf diese Weise der eigentliche Reinertrag mit Genauigkeit ergeben. Der Reinertrag der einzelnen Wirthschaftszweige ist aber bei dieser Rechnungsform nicht darzustellen.

Bei der Taxe des Inventariums und der Vorräthe muß man sich möglichst an Durchschnittspreise halten.

§. 699. Wird die Rechnung von einem Administrator gestellt, so müssen die Belege und Quittungen nach laufenden Nummern in einer Columne vor oder hinter der Geldsumme angezogen und der Rechnung beigelegt sein. Für viele Einnahmsposten, z. B. für Früchte ꝛc., dienen die Naturaljournale und die daraus der Rechnung beigelegten Uebersichten zugleich als Belege; die eingegangenen oder verbliebenen Ausstände weisen die vorige Jahresrechnung und das Schuldbuch nach.

2) Doppelte Buchhaltung.

§. 700. Denkende Landwirthe sahen schon lange ein, daß die gewöhnliche einfache Rechnungsform, welche in der

Regel noch nicht einmal so vollständig zur Anwendung gebracht wird, wie es sich nach der eben dargestellten Art thun läßt, — folgenden wichtigen Zwecken der Buchhaltung nicht genüge: nämlich darzuthun, was jeder einzelne Zweig der Wirthschaft eingetragen oder Verlust gehabt habe; wie hoch sich das Futter bei den verschiedenen Viehgattungen genützt; was die Arbeit der Pferde und die der Ochsen gekostet habe, und vieles Andere. Man versuchte deßhalb die sogenannte kaufmännische oder doppelte Buchhaltungsform, und durch eine große Menge von Beispielen ist auch als erwiesen anzunehmen, daß dieselbe mit angemessenen Modificationen, welche in manchen Verschiedenheiten des landwirthschaftlichen Gewerbes gegenüber dem kaufmännischen Betriebe begründet sind, mit Erfolg bei der Landwirthschaft anwendbar ist.

Auch die erste überzeugende Darstellung der Anwendbarkeit der kaufmännischen Buchhaltungsform auf das landwirthschaftliche Rechnungswesen verdanken wir Thaer; s. dessen rat. Landwirthschaft und dessen Methode der landwirthschaftlichen Buchhaltung, Berlin 1807.

§. 701. Sobald man die allgemeinen Grundsätze dieser Rechnungsform kennt und sie mit Hinweglassung vieler für unseren Zweck nicht nothwendigen Formen und Schreibereien auf die Landwirthschaft praktisch anwendet, und, was sehr leicht geschehen kann, nach den besonderen Verhältnissen kürzt oder ausdehnt, wird man sich bald überzeugen, daß sie nur geringe Mühe mehr, als eine geordnete Rechnung nach der einfachen Art verursacht, und doch unendlich mehr Resultate und Nutzen darbietet.

§. 702. Wir theilen die nähere Darstellung der doppelten, oder richtiger vervollkommneten landwirthschaftlichen Buchhaltung ab in a) Allgemeine Grundsätze der doppelten Buchhaltung; b) Wahl des Rechnungstermins; c) Einrichtung der Hülfsbücher; d) Einrichtung des Hauptbuches, und e) Verfahren bei dessen Aufstellung und Abschluß.

a) Allgemeine Grundsätze der doppelten Buchhaltung.

§. 703. Die sogenannte doppelte Buchhaltung ist zuerst bei den italienischen Kaufleuten im fünfzehnten Jahrhundert in Gebrauch gekommen (daher auch italienische Buchhaltung genannt), und ist nun bereits seit langer Zeit bei dem Handelsstande der ganzen Welt eingeführt.

§. 704. Sie hat den Zweck, daß nicht nur für jede Person, mit welcher man in Geschäftsverkehr steht, eine Abtheilung in der Rechnung angewiesen ist, welche den Stand der Leistung und der Forderung beider Theile, die Abrechnung, auf eine sehr klare Weise darstellt; sondern daß jeder Geschäftszweig oder Handelsartikel auf ganz ähnliche Weise in der Rechnung behandelt wird, indem ihm, gleichwie einer Person, mit welcher man verkehrt, ebenfalls Alles zu Gut oder Last geschrieben wird, was er eingetragen hat, und was für ihn geleistet worden ist.

§. 705. Der erste Grundsatz dieser Buchhaltungsweise ist, daß jeder Posten zweimal, doppelt, eingetragen werden muß, nämlich einmal zu Last und einmal zu Gut; in der Beobachtung dieses Grundsatzes liegt zugleich die Controle für die Richtigkeit der ganzen Rechnungsführung, denn wenn ein Eintrag nicht richtig oder nur einmal gemacht worden, so muß sich die Verletzung der Gleichheit am Schlusse ergeben, und der Fehler sich leicht auffinden lassen.

Es hat z. B. N. N. 100 Scheffel Weizen gekauft, so kommt der Betrag der Kasse zu Last, dem Fruchtboden zu gut; es sind 500 Centner Heu mit den Schafen verfüttert, so kommt der Betrag der Schäferei zu Last, den Wiesen, welche das Heu geliefert haben, zu gut, oder die Wiesen überlieferten das Heu sämmtlich zuerst dem allgemeinen Magazin zu Last, und diesem wird dann die Angabe an Schafe, Kühe 2c. zu gut geschrieben.

§. 706. Bei der Führung der doppelten Buchhaltung werden folgende Formen und Bezeichnungen beobachtet und gebraucht: die Rechnung, welche nach dem Material der

Hülfsbücher gestellt wird, und worin jeder Zweig seine Abtheilung erhält, heißt das Hauptbuch; eine Art Manual oder Vorbuch zum täglichen Eintragen des Materials für das Hauptbuch (s. §. 753) heißt die Prima=Nota; jeder Rechnungsabschnitt für die einzelnen Geschäftszweige oder Personen in dem Hauptbuche heißt Conto; ein Conto wird stets so eingerichtet (eröffnet), daß zwei einander gegenüberstehende Seiten dafür bestimmt sind, und zwar die linke Seite für das Soll oder Debet, die rechte Seite für das Hat (geliefert, geleistet) oder Credit; auf das Soll kommt also Alles, was dem Conto zu Last, auf das Hat, was ihm zu gut zu schreiben ist; wird das Conto abgeschlossen, und es ergibt sich beim Debet oder Credit ein Ueberschuß, so heißt dieser Saldo (Debet=Saldo oder Credit=Saldo).

Uebrigens braucht ein Conto weiter keine Rubriken, als bloß vornen eine Ordnungslinie, und wenn man will, eine für die Nummer des Belegs, den Raum für die Einzeichnung, die Geldcolumne und dahinter noch einen Raum für die Bemerkung des Contos, welchem der Posten zu gut oder zu Last geschrieben, damit der doppelte Eintrag immer schnell verglichen werden kann. — Je nach den Gegenständen, welche auf dem Conto vorkommen, können zur Erleichterung der Uebersicht auch noch verschiedene Columnen angebracht werden, z. B. bei dem Vorrathsconto eine für das Getreidemaß rc. — Zweckmäßig zur Uebersicht und Controle ist es endlich, wenn man die Geldcolumne in drei Abtheilungen bringt: 1) baar; 2) innere Berechnung (durchlaufend); 3) Summa.

Bei der kaufmännischen Buchhaltung kommen noch verschiedene andere technische Ausdrücke vor, welche wir bei der Anwendung auf die Landwirthschaft nicht bedürfen, und die deßhalb hier übergangen werden.

b) Wahl des Rechnungstermins.

§. 707. Das landwirthschaftliche Gewerbe greift in seinem Betriebe so in einander, daß nie ein Stillstand stattfindet, und deßhalb ist auch kein Termin zu finden, von dem sich sagen ließe, daß das sich schließende Jahr nicht schon Vieles dem neu zu beginnenden im Voraus geleistet habe.

Aus diesem Grunde kann jeder Zeitpunkt, an welchem man die Wirthschaft angetreten hat, auch als Rechnungstermin beibehalten werden. Indessen stellen sich doch bei näherem Betrachte drei Momente dar, welche vor anderen zum Rechnungstermin geeignet sind, und zwar: das Ende des Herbstes oder der Anfang des Winters, das Ende des Winters oder der Anfang des Frühlings und der Anfang des Sommers nach beendigter Frühjahrsbestellung. Jeder dieser Termine hat wieder seine Vorzüge und Nachtheile, welche im Falle der Wahl mit Rücksicht auf Local- und persönliche Verhältnisse in Betracht gezogen werden müssen.

§. 708. Zu Gunsten des ersten Termins, am Ende des Herbstes, läßt sich anführen, daß zu dieser Zeit, den ersten November etwa, die Arbeiten in einem Jahre wie im anderen sich ziemlich gleich stehen, und namentlich die ganze Winterbestellung für das kommende Jahr zum Voraus geleistet ist, hauptsächlich aber, daß man den Winter über am besten Zeit hat, die Rechnung zu stellen. Dagegen kann solche nicht eher geschlossen werden, als bis ausgedroschen ist, was ein sehr hinderlicher Umstand für viele größere Wirthschaften ist, welche erst zu Anfang des Frühjahrs ihren Ausdrusch vollenden können.

§. 709. Der zweite Termin, zu Anfang des Frühjahrs, etwa den ersten April, bietet dieselben Vorzüge dar, wie der vorige, und es kann auch bis zum Schlusse ausgedroschen und ein Theil der Erndte verwerthet sein; auch ist das Winterfutter bis dahin durch den Viehstand größtentheils verzehrt und also auch verwerthet, oder der Nutzen doch in dem Werthe des vorhandenen Viehes leicht zu veranschlagen. Es ist hier bloß entgegen zu stellen, daß vom Frühjahre an dem Wirthschafter gar sehr die Zeit mangelt, sich mit der Rechnungsstellung abzugeben, welchem Umstande jedoch großen-

theils begegnet werden kann, indem man im Winter Alles so weit als nur thunlich vorbereitet.

§. 710. Der dritte Termin, Anfang des Sommers, Mitte oder Ende Juni, wo möglich vor Beginn der Heuernbte, hat den Vorzug, daß zu dieser Zeit die wenigsten Vorräthe vorhanden sind, die Wolle geschoren und häufig schon verkauft ist, weßhalb dieser Zeitpunkt mit Recht als der im Allgemeinen beste erachtet wird. Freilich steht auch ihm noch entgegen, daß man um diese Zeit nicht viel mehr Muße zur Rechnungsstellung hat, als im Frühlinge, was den Landwirth, welcher keinen separaten Buchhalter anzustellen für gut findet, allerdings veranlassen kann, lieber einen der anderen Termine zu wählen.

§. 711. Ist man einmal in der Lage, wegen Mangel an Zeit zum Rechnungsabschlusse einen für den Abschluß weniger geeigneten Termin zu wählen, so steht auch nichts entgegen, wenn man bei dem Kalenderjahre stehen bleibt. Nur ist es zu Neujahr schwierig, den Werth mancher Naturalgegenstände, z. B. der Schafe, möglichst genau zu taxiren.

c) Einrichtung der Hülfsbücher.

§. 712. Die Hülfsbücher können, Behufs der doppelten Buchhaltung, ganz so geführt werden, wie in den §§. 672 u. f. angegeben worden ist; nur bedarf es hierzu besonders, daß ihre Führung vollständig und genau, und daß ihre Einrichtung so ist, daß die Ueberträge auf das Hauptbuch möglichst erleichtert sind.

Manche geben den meisten Hülfsbüchern die ähnliche Einrichtung, wie dem Hauptbuche, was aber gar nicht erforderlich ist, und häufig die Führung und Rechnungsstellung weitläuftig macht. Wählt man aber die tabellarische Form für die Hülfsbücher nicht, so müssen sie, wie jedenfalls das Geldjournal, allerdings Columnen für die Bemerkung des Conto's erhalten, dem der Posten zu gut oder zu Last kommt.

§. 713. Insbesondere muß die Rechnung über die Arbeit (s. §. 686 ff.) genau geführt und wöchentliche Auszüge und Uebersichten (s. §. 691) über die Arbeitsverwendung müssen Behufs der weiteren Uebertragung (s. §. 753) gefertigt werden. Weitere Gegenstände, welche bei der einfachen Rechnungsführung häufig nicht gehörig notirt werden, bei der doppelten landwirthschaftlichen Buchhaltung aber genau verrechnet werden müssen, sind: Dünger, Stroh, Futter, Weide rc.

d) Das Hauptbuch.

§. 714. Je nachdem die Verhältnisse der Wirthschaft sind, der Dirigent mehr detaillirte, oder mehr summarische Resultate zu erhalten beabsichtigt, und besonders, je nachdem mehr oder weniger Zeit zur Verwendung für die Buchführung zur Disposition steht, kann man sich bei Aufstellung des Hauptbuches auf eine möglichst geringe Zahl von Conto beschränken, oder ihre Zahl durch eine ausgedehntere Trennung der Gegenstände vervielfältigen.

§. 715. Die in dem landwirthschaftlichen Hauptbuche vorkommenden Conto sind ihrem Wesen nach: Haupt-, Hülfs- oder Nebenconto. Unter Hülfsconto sind solche zu verstehen, welche gewisse Wirthschaftskosten enthalten, die sich wieder auf verschiedene Haupt- und Nebenconto vertheilen, z. B. das Haushaltsconto, oder die nothwendig sind, damit die Ergebnisse der Hauptconto sich klar darstellen, wie das Magazinsconto. Die Hauptconto trennen sich wieder in die des Grundbesitzes und die der Viehaltung. Die Nebenconto dienen für besondere, nicht in jeder Wirthschaft vorkommende Betriebszweige, wie Branntweinbrennerei, Ziegelei rc.

Hauptconto des Grundbesitzes.

§. 716. Nach den Abtrennungen der zu einem Gute gehörende Bodenfläche in der Benutzungsweise als Acker-

feld, Weise, Weide, Wald ꝛc. müssen auch die Hauptconto für den Grundbesitz von einander getrennt werden.

§. 717. Ackerconto. Das Ackerfeld erhält bei manchen Wirthen bloß ein einziges Conto, bei Anderen wird, sobald verschiedene Fruchtfolgen vorkommen, für jede Rotation ein besonderes Conto angelegt, was begreiflich sehr rathsam erscheint. Auf das Debet der Felderconto kommen alle dafür geleistete Bestellungs- und Erndtekosten, einschließlich der Gespannarbeitskosten und des Düngers, wie sie aus dem Kassenbuch und nach den Hülfsconto sich ergeben. Das Credit enthält den Ertrag an Producten aller Art, welche größtentheils dem Magazins- oder Productenconto zur Last kommen.

Näheres über die Veranschlagungen von Erzeugnissen ꝛc. wird bei den weiterhin zur Sprache kommenden Conto angeführt werden.

§. 718. Zu einer ganz vollkommenen Führung des Hauptbuches kann zwar die eben angegebene Art der Anlegung der Felderconto als noch nicht völlig genügend angesehen, vielmehr muß zu dem Ende verlangt werden, daß jeder einzelne Schlag des Ackerfeldes sein eigenes Conto habe, damit daraus ersehen werden könne, was jede dieser Feldabtheilungen nach Maßgabe des Kulturgegenstandes und der Kulturart an reinem Ertrag, oder auch Verlust, gewährt habe. Soll aber dieses, bei einer größeren Anzahl von Ackerschlägen bedeutend mehr Mühe verursachende Verfahren zu haltbaren Resultaten führen, so ist erforderlich, daß der Aufwand für eine jede gegebene Düngung auf diejenigen Kulturgegenstände vertheilt werde, welche nach der gegebenen Düngung bis zu ihrer Wiederholung angebaut worden sind, und zwar nach Verhältniß des Antheils von der Dungkraft, welchen die nach einander angebauten Gewächse von der ganzen Düngung für ihren Theil entnommen haben. Oder mit anderen Worten, es muß

der Rest der Dungkraft, welche das zuerst in frischem Dung gebaute Gewächs im Boden zurückläßt, dem nachfolgenden angerechnet werden, und der von diesem noch hinterlassene Rest wieder dem folgenden, insoferne hierzu nicht wieder frisch gedüngt wird, u. s. f. Die stärkere oder schwächere Aufzehrung der gegebenen Düngung hängt aber von so vielen Umständen ab, und kann in so verschiedenem Verhältnisse stattfinden, daß sich keine für allgemein gültige Verhältnißzahlen dafür aufstellen lassen, und daß eben deßhalb die Resultate, welche bei einer bis auf jeden einzelnen Schlag sich erstreckenden Buchführung sich ergeben, im Einzelnen sehr leicht unsicher sind.

§. 719. Jedenfalls findet das in §. 394 ff. Gesagte hier auch seine Anwendung. Nur muß von der gegebenen Düngung der ersten Frucht, die danach folgt, verhältnißmäßig mehr zur Last geschrieben werden, als der zweiten, der zweiten wieder mehr als der dritten.

Wer an Beseitigung und Ueberwindung dieser Schwierigkeiten einen Anstoß nimmt, achte darum die sonstigen wichtigen Vortheile der doppelten Buchhaltung nicht gering, und gebe diese darum überhaupt nicht auf, sondern beschränke sich lieber auf Contoanlegung für die Hauptfeldabtheilungen, welche einer bestimmten Rotation zugewiesen sind.

§. 720. Das Wiesenconto wird in der Hauptsache nach denselben Grundsätzen behandelt; die Debetseite enthält den Aufwand an Arbeit, Düngung ꝛc., die Creditseite den Ertrag an Dörrfutter, und was sonst die Wiesen noch geliefert haben.

§. 721. Nach den gleichen Grundsätzen werden für jede andere abgesonderte Branche des Grundbesitzes, wie für beständige Weiden, Weinberge, Baumstücke, Hopfengärten, Holzpflanzungen, Wald ꝛc. eigene Conto angelegt.

Hauptconto der Viehhaltung.

§. 722. Für die Nutzviehhaltung werden so viele Conto eröffnet, als Zweige davon in der Wirthschaft existiren; die gewöhnlich vorkommenden sind: Kuhereiconto (einschließlich der Aufzucht), Schäfereiconto, Mastungsconto, Schweineconto.

§. 723. Man beginnt ein solches Conto damit, ihm den am Anfang des Rechnungsjahrs vorhandenen Viehstand, zu der Taxe nach Durchschnittspreisen, zur Last zu schreiben; die Verzinsung dieses Capitals wird gewöhnlich zugleich mit angeschrieben. Am Ende des Rechnungsjahres wird dann der neue Capitalbestand wieder zu gut geschrieben, welcher Betrag demnach dem folgenden Hauptbuche wieder zu Last kommt. Der Aufwand besteht in den Kosten für die Fütterung, einschließlich des Futterstrohs, dem Unterhalt der Wärter und der Geräthe, Salz, Arznei und sonstige laufende Unkosten ꝛc. Die Creditseite enthält den Ertrag aller Art aus der Viehzucht und eine Vergütung für den aus der Fütterung entstandenen Mist (s. §. 737 ff.).

Es ist kein Grund vorhanden, die Verzinsung des Betriebscapitals bei den verschiedenen Conto der Wirthschaft zu höheren, als landüblichen Zinsen anzusetzen, da durch den Uebertrag des Capitalbestandes von einem Jahre auf das andere der etwaige Verlust (das Risico) schon in den Resultaten der Rechnung liegt. — Sind die zu der Viehhaltungsbranche gehörigen Geräthe im Capitalwerthe von einiger Bedeutung, so wird solcher auf gleiche Weise in Rechnung gebracht und verzinst.

Beim Mastungsconto findet eine Anrechnung der Zinsen nur auf so lange statt, als das Mastvieh aufgestellt war.

§. 724. Von wichtigem Einflusse auf die Darstellung der Resultate der Viehhaltungsconto, und mittelbar dadurch wiederum von Einfluß auf die Resultate der Conto des Grundbesitzes, ist die Art, wie das Futter und der Mist veranschlagt werden. Man kann dabei auf verschiedene Weise verfahren. Häufig nimmt man z. B. an, daß der Mist das

Deficit der Viehzucht decken müsse, das sich gewöhnlich ergibt, wenn dem Vieh das Futter zum Marktpreise zu Last geschrieben wird. Man kann aber auch annehmen, daß Futterbau und Viehzucht zunächst des Düngergewinns wegen getrieben werden, und dann das Futter auch nur nach demjenigen Preise berechnen, zu welchem es sich, neben einem verhältnißmäßigen und billigen Anschlage für den daraus gewonnenen Mist, durch die Viehhaltung verwerthet. Diese letztere Methode verdient, bei genauer Erwägung aller einwirkenden Verhältnisse, den Vorzug.

Bei der ersten Methode kann es sich eben so wohl ereignen, daß der Mist einen unverhältnißmäßig hohen Preis erhält, wie es sich ereignen kann, daß er beinahe gar nichts kostet; Beides ist aber auf die Darstellung des Reinertrags der Grundbesitzconto, welche den Mist erhalten, von eminentem Einflusse. Ersteres würde sich ergeben, wenn der Futterpreis hoch steht, die Viehnutzung aber gering war, Letzteres würde der Fall sein, wenn die Viehhaltung das Futter zum Marktpreis bezahlt macht, also kein Debetsaldo auf das Mistconto zu übertragen bleibt.

§. 725. Bei der soeben als die zweckmäßigere bezeichneten Methode wird sämmtliches auf die Viehhaltung verwendete Futter auf Heu reducirt (Futterstroh gewöhnlich zum halben Heuwerth) und der Preis dafür ausgemittelt, indem man das sich ergebende Saldo der Viehhaltungsconto, welche man vorläufig ohne Anrechnung des Futters abschließt, auf das Futterquantum ausschlägt. Wie man den Mist bei dieser Methode dem Viehhaltungsconto zu gut rechne, wird bei dem Mistconto (s. §. 736) weiter auseinander gesetzt. — Wird nach diesen Principien gehandelt, so wird damit erreicht: 1) daß das Futter nur zu demjenigen Preise in Ansatz kommt, zu dem es wirklich genützt worden ist, daß man diesen Nutzpreis also nicht nur erfährt, sondern daß auch die Grundstücke, welche Futter producirten, nun in dem Reinertrage mit denjenigen, welche anders benutzt wurden,

in Parallele gestellt werden können; 2) daß der Mist zu keinem unverhältnißmäßigen Preise berechnet wird; 3) daß man im Speciellen wieder ersehen kann, wie sich die einzelnen Zweige der Viehzucht im Ertrage, d. h. im Nutzpreise des darauf verwendeten Futters, zu einander verhalten.

Die Weidenutzung wird auch auf Heuwerth reducirt, diese jedoch, mit Rücksicht auf den verloren gehenden Dünger und die ersparten Erndtekosten, nur zu etwa ²/₃ oder selbst nur zu ¹/₂ des Heupreises angesetzt. Wo Pachtweiden öfters vorkommen, kann man auch nach Pachtpreisen abschätzen.

Die Hülfsconto.

§. 726. Die Hülfsconto sind nothwendig, damit der Aufwand für diejenigen Wirthschaftszweige, welche des Ganzen oder wenigstens mehrerer Hauptzweige wegen bestehen, darauf übertragen und von da am Ende weiter vertheilt werden, oder auch nur, um die Vertheilung des Aufwandes, welcher von dem Ertrage einzelner Wirthschaftszweige für verschiedene andere gemacht wird, zu erleichtern. Sie dürfen ihrem Wesen nach kein Saldo behalten, indem dasselbe stets auf andere Conto zu übertragen ist.

§. 727. Die nothwendigsten Hülfsconto bei einem gut eingerichteten Hauptbuche sind: das Haushaltsconto, das Magazin= oder Naturalvorrathsconto, das Zugviehconto, das Geschirrconto, das Düngerconto, das allgemeine Wirthschaftsconto.

§. 728. Haushaltsconto. Diesem Conto kommt sämmtlicher Aufwand zu Last, welcher für den Unterhalt aller in der Wirthschaft gespeisten Personen (ausschließlich des baaren Geldlohnes) gemacht wird. Das Debetsaldo wird dann auf die Speisetage sämmtlicher durchs Jahr gespeister Personen vertheilt und dem betreffenden Conto zu Last geschrieben. — Die Materialien liefern das Geldjournal und die Naturaljournale. Einzelne Abgaben von Haus=

haltungsgegenständen an andere Zweige werden dem Haushalts=conto besonders gut geschrieben. Ist die Speisung verschieden, so muß ein verhältnißmäßiger Aufschlag für die besser gespeisten Personen stattfinden. — Die Zinsen von dem Capital des Haushalts=Inventars werden auf das Debet dieses Conto geschrieben. — Der Geldlohn für die Küchenmägde kommt auch auf das Haushaltsconto.

§. 729. Naturalvorraths= oder Magazins=conto. Auf das Debet dieses Conto werden alle im vorigen Jahre verbliebenen Naturalvorräthe zu den damals angenommenen Durchschnittspreisen übertragen und am Ende des Jahres wird der nunmehrige Vorrath nach den neu berechneten Durchschnittspreisen wieder gut geschrieben. Ferner wird die neue Erndte an Körnern, Stroh, Futter rc. auf das Magazinsconto zu Last gebucht. Dreschlohn und sonstige Kosten der Aufspeicherung kommen ebenfalls hierher. Auf die Creditseite werden, außer dem Vorrathe am Ende des Jahres, alle Naturalverkäufe, sowie alle an die anderen Wirthschaftszweige abgegebenen Naturalien übertragen.

§. 730. Die Futter= und Strohpreise werden nach den in den §§. 725 und 736 (Vieh= und Mistconto) aufgestellten Grundsätzen angesetzt; die Preise der Körnerfrüchte müssen den Felderconto nur so hoch angeschlagen werden, daß das Magazinsconto neben der Leistung des Dreschlohns und sonstiger Speicherungskosten noch bestehen kann. — Je nachdem sich die Durchschnittspreise für die Vorräthe am Anfang und am Ende des Jahres zu einander und zu den Preisen der stattgehabten Baarverkäufe verhalten, und je nachdem die Unkosten und kleinen Verluste der Magazine bei der Naturaltaxe im rechten Verhältnisse berücksichtigt worden sind, wird dieses Conto ein Credit= oder Debetsaldo behalten, das als ein zufalliger Gewinn oder unvermeidlicher Verlust

auf das allgemeine Wirthschaftsconto gehört, so daß das Naturalvorrathsconto niemals ein Saldo behält.

In Wirthschaften, wo man mit der Getreideaufspeicherung Speculation treibt, thut man wohl, dafür ein besonderes Conto zu haben und die alten Vorräthe dem Magazinsconto abzunehmen.

§. 731. Zugviehconto. Das Zugviehconto besteht, sobald man Pferde und Ochsen zugleich hält, in zwei Abtheilungen, einem Pferde- und einem Ochsenconto. Jedem dieser beiden Conto wird am Anfang das am Ende der vorigen Rechnung verbliebene Zugviehcapital zu Last und am Schlusse die neue Taxe zu gut geschrieben. Das Capital, nebst dem Stallgeräthecapital, wird verzinset. Auf die Debetseite kommt ferner der Aufwand für angekauftes Zugvieh, Fütterung, Hufbeschlag, der Antheil an der Unterhaltung der Ackergeräthe und des sonstigen Geschirres, Beleuchtung, Medicin, Lohn und Unterhalt der Knechte, Taglohn beim Gespann. — Auf der Creditseite wird der Mist angemessen veranschlagt (s. §. 737), und alle allenfallsige Extraverdienste der Knechte oder des Gespanns werden gut geschrieben. Das verbleibende Debetsaldo wird auf die durch das Arbeitsjournal dargethane Zahl der Arbeitsstunden, oder vollen Arbeitstage, ausgeschlagen und dann dem betreffenden Conto zur Last geschrieben, so daß auch die Zugviehconto ohne Saldo sich abschließen.

Werden Kühe zu Feldarbeiten verwendet, so wird der Betrag zu einer billigen Taxe dem Kuhereiconto zu gut geschrieben.

§. 732. Manche Landwirthe ziehen vor, fixe Preise für die Gespannarbeit anzunehmen, was zwar die Berechnung in etwas erleichtert, aber auch unvollständiger ist. Es verbliebe dann ein Saldo, das auf das allgemeine Wirthschaftsconto zu übertragen wäre. Wenn indessen aus der Erfahrung bereits bekannt ist, wie hoch sich die Kosten eines Pferde- oder Ochsentages durchschnittlich stellen, so kann man

zwar fixe Preise für die Spannarbeit zu Grund legen, um im Laufe des Jahres diese immerhin berechnen zu können; stellt sich aber am Ende des Jahres eine bedeutende Differenz heraus, z. B. wegen hoher Preise des Körnerfutters 2c., so muß noch ein nachträgliches Zulastschreiben der Mehrkosten vorgenommen werden.

§. 733. Geschirrconto. Dieses Conto umfaßt sämmtlichen Aufwand für die Unterhaltung der Acker-, Spann- und Handarbeitsgeräthe, einschließlich der Verzinsung des darin enthaltenen Capitals. Der Aufwand wird dann, so richtig als möglich, auf diejenigen Conto vertheilt (also dem Geschirrconto wieder abgeschrieben), welche derselbe angeht, die Hauptsumme also auf das Pferde- und Ochsenconto, dann der verhältnißmäßige Antheil auf das Magazins-, Wiesen-, Düngerconto 2c.

§. 734. Vollständiger ist die Behandlung dieses Conto, wenn das Inventarium auch jährlich zu- und zurücktaxirt wird. Da jedoch in einer bereits organisirten Wirthschaft der Bestand darin sich wenig ändert, so unterlassen manche Rechner lieber diese Wiederholung der jährlichen Taxe des Geräthe-Inventars, welche viele Arbeit verursacht, indem sie sich mit einer Revision nach der Stückzahl (s. §. 663) und der Anrechnung der Zinsen von dem bereits bekannten Capitale begnügen.

§. 735. Die Uebertragung des Aufwandes für das Geschirrconto auf die Zugvieh- und anderen betreffenden Conto wird in den meisten Anleitungen zur landwirthschaftlichen Buchhaltung nicht vorgeschrieben; es gibt aber einen sehr unrichtigen Begriff von den Kosten der Arbeit, wenn bloß angerechnet wird, was die Arbeiter und das Spannvieh kosten, nicht aber, was die Unterhaltung der dabei gebrauchten Geräthe gekostet hat, welche doch in der That eben

sowohl ein Erforderniß zur Ausführung der Arbeit sind, als wie das Spannvieh und die dabei bedürftigen Menschen.

§. 736. Düngerconto. Die größte Schwierigkeit für die Aufstellung und Abschließung dieses Conto besteht darin, den Preis des Düngers auszumitteln, dergestalt, daß denjenigen Conto, welche den Dünger oder das Material dazu lieferten, eine angemessene Vergütung dafür zu Theil wird, und daß der Mist zugleich einen Preis erhält, wofür er mit Nutzen zum Ackerbau verwendet werden kann.

§. 737. Unter den mancherlei hierfür schon in Vorschlag oder zur Anwendung gebrachten Methoden dürfte die nachstehende, von dem Verfasser schon öfters angewendete, dem Zwecke sich annähern. Es wird zuerst ein mäßiger Werthspreis eines Centners Normaldüngers (s. §. 238) für die Localität, mit Zuhülfenahme der sich hierzu darbietenden Daten (s. §. 738) ausgemittelt, sodann (nach §. 405) angenommen, daß aus 1 Centner Heuwerth $1^{3}/$[illegible] Centner Normaldünger gewonnen werden. Hieraus ergibt sich, was der Mist aus 1 Centner Heuwerth kostet, und zu diesem Preise wird der Mistwerth des aus dem Futter entstandenen Düngers den betreffenden Viehconto vergütet, dem Düngerconto also zur Last geschrieben. Dasselbe muß ferner das Streustroh dem Magazinsconto zum halben Heupreis, wo das Stroh aus besonderen Gründen hoch im Preise steht auch zu $^{3}/_{5}$ des Heupreises, bezahlen und den sonstigen directen Aufwand für die Mistbearbeitung tragen. Das ganze Debetsaldo wird am Ende auf die ausgefahrene Fuder= (Centner=) Zahl des Mistes vertheilt, nachdem vorher die besonders verwendete Jauche billig in Anschlag und Abzug gebracht, und zu dem sich hierbei ergebenden Preise der Dünger den verschiedenen Grundstücken zu Last, dem Düngerconto zu gut geschrieben.

§. 738. Um den Mittelpreis des Düngers für eine Localität festzusetzen, so kann man sich nur da nach Marktpreisen richten, wo ein Düngerverkauf häufig vorkommt und die Concurrenz der Landbesitzer den Preis durchschnittlich fixirt hat. Außerdem oder nebendem ist anzunehmen, daß der Mittelpreis des Düngers in einem gewissen Verhältnisse zum Mittelpreis des Getreides und anderer Hauptproducte steht. Als ein annäherndes Preisverhältniß darf angenommen werden, daß 18 bis 20 Centner Normaldünger den Werth von 1 preuß. ($\frac{10}{32}$ württ.) Scheffel Roggen habe.

Kostet z. B. der preuß. Scheffel Roggen 1 Rthlr. 10 sgr. (1 württ. Scheffel 7½ fl.), so würde der Centner Normaldünger 2 — 2¼ sgr. (= 7 — 8 kr.) kosten, oder 1 Fuder von 30 Ctr. 2 — 2¼ Rthlr. (= 3½ — 4 fl.). Angenommen, daß der Centner Heuwerth durch die Viehhaltung 1¾ Centner Normaldünger liefert, so würden im eben angeführten Beispiel für jeden Centner Heuwerth höchstens 4 sgr. (= 14 kr.) als Düngernutzen der Viehhaltung zu gut zu schreiben sein. War der directe Nutzen des Heus durch die Viehhaltung 10 sgr. (35 kr.), so würde der Heupreis 14 sgr. (50 kr.), der Strohpreis 7 bis 8 sgr. (25 — 30 kr.) sein. — Der Düngernutzen vom Weidevieh wird nach §. 407 verhältnißmäßig geringer geschätzt.

§. 739. Da es die Berechnung erleichtert und namentlich die Ueberträge auf das Hauptbuch im Laufe des Jahres, so ziehen es manche Rechner vor, einen fixen Preis für den Dünger anzunehmen. Dieser kann aber doch immer erst auf den Grund gemachter Erfahrungen und ähnlicher Ermittelungen, wie sie im vorigen Paragraphen angegeben sind, festgesetzt werden. Man rechnet dann das Streustroh auf das Viehconto und schreibt diesem den ganzen Dünger zu gut; bei dem Zulastschreiben wird dann, falls besondere Düngerbearbeitungskosten von einiger Bedeutung vorkommen, der Dünger verhältnißmäßig um so viel höher angeschlagen, so daß jene Kosten wieder gedeckt sind. — Verwerflich ist eine dritte Methode, wornach das Futter- und Streustroh dem Viehconto zu Last geschrieben, und das dann in der Regel

verbleibende sehr bedeutende Debetsaldo der Viehhaltung wieder dem Düngerconto zu Last geschrieben wird, denn hierbei sind die Ergebnisse zu unsicher und schwankend und öfters ganz unverhältnißmäßig.

§. 740. Der Hordenschlag mit Schafen wird sich leicht in Normaldünger reduciren und darnach veranschlagen lassen. Ebenso der Kompost. Wo letzterer in größerer Menge erzeugt wird, ist es zweckmäßig, ein besonderes Kompostconto zu haben.

§. 741. Allgemeines Wirthschaftsconto. Dieses Conto umfaßt allen Aufwand, welcher für die Wirthschaft im Allgemeinen gemacht wird, und nicht irgend einem der anderen Conto direct zu Last geschrieben werden kann. Namentlich sind hierher zu rechnen: a) die Leitung der Beaufsichtigung, als Kosten des Wirthschafters, der Haushälterin 2c.; b) Feuerung und Beleuchtung der Wohnzimmer und Unterhaltung der darin befindlichen Mobilien; c) Unterhaltung der Wirthschaftsgebäude, der Brunnen, Wege, des Pflasters 2c., auch Reinhaltung der Gehöfte; d) Grundlasten und Abgaben, in soweit solche nicht direct den betreffenden Grundstücken sich zur Last schreiben lassen; e) kleine Saldos einiger Hülfsconto, welche sich nicht ganz rein abgeschlossen haben u. s. f. Auch die Verluste durch besondere Unglücksfälle, wie durch Brand, Viehsterben, können hierher übertragen werden.

§. 742. Wie leicht einzusehen, so kann das eben genannte Hauptconto in mehrere einzelne Conto getrennt werden. Namentlich ist es gebräuchlich, ein besonderes Gewinn- und Verlustconto zu haben, auf das die Verluste der im vorigen Paragraphen zuletzt genannten Art, sowie die zufälligen Saldo verschiedener Hülfsconto übertragen werden. Andere haben besondere Abgaben- und Lastenconto, besondere Bautenconto. Für Neubau-

ten müssen entweder besondere Conto gehalten werden, oder sie stehen auf dem Grundstockconto (s. §. 748), auf das sie jedenfalls am Ende zu übertragen sind.

§. 743. Sind die Kosten des allgemeinen Conto nachgewiesen, so sollten solche, um einen völlig reinen Abschluß zu erzielen, nach einem für jede Wirthschaft besonders zu entwerfenden Repartitionsfuße auf die einzelnen Hauptconto, namentlich die für den Grundbesitz und die Viehhaltung, vertheilt werden. Diese Vertheilung unterbleibt jedoch gewöhnlich, und nur Koppe thut ihrer, unseres Wissens, Erwähnung, gewiß mit vollem Recht, denn wenn ich wissen will, was mir der Morgen Ackerfeld oder Wiese ꝛc. eingetragen, so muß doch auch der darauf fallende, oft sehr bedeutende allgemeine Wirthschaftsaufwand mit in Anrechnung gebracht werden.

Für die Art und Weise der Vertheilung läßt sich kein fester Maßstab angeben, sondern nur sagen, daß man solchen theils nach Maßgabe der Größe des Reinertrags, theils mit Rücksicht auf Umfang, Bedürfniß an Gebäuden, Aufsicht ꝛc., welche ein Wirthschaftszweig erheischt, sich bilden müsse.

§. 744. Sonstige Hülfsconto. Je nach der individuellen Ansicht des Rechnungsführers kann die Zahl der Hülfsconto beliebig vermehrt werden, insoferne man für gewisse Gegenstände den Aufwand zuerst auf einem besonderen Conto übersehen will, ehe man auf die verschiedenen Conto überträgt, welche jener Aufwand angeht. Man hat z. B. Gesindeconto, auf welches Lohn und Unterhalt des Gesindes (letzterer vom Haushaltconto) zuerst, und von da dann weiter auf die betreffenden Conto übertragen wird. Auf ähnliche Weise halten Manche ein Deputatistenconto, Taglöhnerconto ꝛc. Wie wohl neben dem Magazinsconto besondere Conto für die Scheunen, den Kornboden ꝛc. völlig entbehrlich sind, so ziehen es doch Manche vor, jenes

Conto zu vervielfältigen; zweckmäßig kann dagegen ein besonderes Conto für das Inventarium sein.

§. 745. Ferner wollen Viele als Hülfsconto ein Cassaconto geführt haben, welches nach den Regeln der kaufmännischen Buchhaltung eigentlich eine Abschrift oder ein Auszug des Kassenbuchs ist. Diese Mühe können wir uns aber ersparen, und nur die Summen und Saldos des Abschlusses sind allenfalls hier aufzunehmen.

§. 746. Da endlich von einem Jahre auf das andere Vieles zu übertragen ist, so eröffnet man gewöhnlich auch besondere Conto des vorigen und künftigen Jahres. Das Conto des künftigen Jahres besteht aber lediglich in einem einfachen Verzeichnisse über alle Posten, welche bei den einzelnen Conto dem künftigen Jahre debitirt sind. Das Conto des vorigen Jahres endlich ist die Abschrift des künftigen Jahresconto voriger Rechnung.

Verschiedene Nebenconto.

§. 747. Sobald mit einer Wirthschaft besondere oder außerordentliche Betriebs- oder Einkommenzweige verbunden sind, so müssen dafür auch besondere Conto eröffnet werden, welche als Nebenconto zu betrachten sind. Wir nehmen hierher die verschiedenen, häufig mit der Wirthschaft in Verbindung vorkommenden technischen Gewerbszweige, so wie auch Gefälle, wie Zehnten, Grundzinsen und dergleichen mehr; ferner Schenkwirthschaftsbetrieb 2c.

Nebenbei kann der Wirthschafter noch nach seiner Ansicht und zu besonderen Zwecken für den einen oder anderen separirten Gegenstand ein Nebenconto eröffnen, z. B. über einen einzelnen Kulturgegenstand, an dem ihm besonders liegt.

§. 748. Außerdem muß, so bald in einer Wirthschaft bedeutende, den Grundwerth erhöhende Meliorationen vorgenommen werden, ein Meliorationsconto gehalten werden, worauf die Kosten dieser Meliorationen zu über-

tragen sind, und dessen Debetsaldo als eine Anlage zu Vermehrung des Grundwerths des Gutes anzusehen ist. Man verbindet aber zweckmäßig dieses Conto mit einem allgemeinen Grundstocksconto, auf welches am Anfange der Rechnung das ganze Grundcapital des Guts, im Laufe sodann der Aufwand für Meliorationen, unter welchen wir auch neue Gebäude begreifen, so wie der directe Zukauf von Grundstücken, zu Last geschrieben, am Ende das nunmehr angewachsene, oder bei stattgefundenen Verkäufen auch verminderte, Capital aber dem künftigen Jahr zu gut geschrieben wird, dergestalt, daß kein Saldo verbleibt.

§. 749. Ist das Gut gepachtet, so muß ein besonderes Pachtconto allen directen und indirecten Aufwand, welcher als Leistung an den Gutsherrn zu betrachten ist, nachweisen. Dagegen fällt bei einem Pachtgute begreiflich das Grundstocksconto (s. §. 748) weg; doch bleibt ein Meliorationsconto, wenigstens in der ersten Zeit der Pachtung, als Nachweisung für den für Meliorationen gemachten Aufwand immer zu empfehlen; nur muß der Aufwand dafür im Laufe der Pachtzeit wieder als Reinertrag in die Kasse des Pächters zurückfließen, wenn er richtig calculirt hat.

§. 750. Endlich ist es auch noch rathsam, ein Eigenthümersconto anzulegen, auf welches alle Naturallieferungen und Baarzahlungen an den Eigenthümer oder auch Pächter zu Last geschrieben werden, so weit solche nicht für die Directionskosten auf das allgemeine Conto gehören. Zuschüsse kommen auf die Creditseite. Dieses Conto ist zwar, so bald wir uns die Freiheit gestatten, von den Grundsätzen der doppelten Buchhaltung, insoweit es dem Zwecke keinen Eintrag thut, abzuweichen — nicht absolut nothwendig; denn wenn es wegbleibt, so sind die Naturallieferungen an den Eigenthümer wie Baarverkäufe zu betrachten; indessen muß es doch jedem Eigenthümer wichtig sein, zu übersehen,

welchen Werthsbetrag er aus dem Gute im Laufe des Jahres empfangen hat.

§. 751. Restenconto. Was an Einnahme= und Ausgaberesten aus früheren Jahren verblieben ist, darf nicht, es mag im laufenden Jahre eingehen oder abgetragen werden oder nicht, auf die verschiedenen Conto geschrieben, sondern muß auf ein besonderes Restenconto übertragen werden. Dieses Conto hat zwei Geldrubriken, eine Soll= und eine Ist=Einnahme und resp. Ausgabe, woraus sich die am Ende noch verbleibenden und auf das künftige Jahresconto zu übertragenden Reste ergeben. Auf das letztere Conto werden auch die Einnahme= und Ausgabereste des laufenden Jahres übertragen, nachdem solche aus den Naturalregistern und Schuldbüchern auf die betreffenden Conto übertragen worden.

§. 752. Ein kürzeres aber weniger consequentes Verfahren mit den Resten des vorigen und laufenden Jahres ist, die eingegangenen und bezahlten Reste des vorigen Jahres gar nicht in das Hauptbuch zu übertragen, dagegen besondere Restverzeichnisse als Beilage zu führen, denen die Reste des laufenden Jahres zugefügt werden, welche in das Hauptbuch so eingetragen sind, als wären sie bereits berichtiget.

c) Verfahren bei der Uebertragung auf das Hauptbuch und beim Abschluß.

§. 753. Um die einzelnen Posten im Hauptbuche möglichst gut zu ordnen und viele einzelne derselben mehr zusammenziehen zu können, wodurch die Uebersicht wesentlich erleichtert und abschreckende Dickleibigkeit vermieden wird, trägt man die Posten aus den Journalen, insoweit sie nach der erwählten Einrichtung dazu vorbereitet sein können, wöchentlich oder monatlich, in die sogenannte Primanota über, was

nichts weiter ist, als ein Vorbuch (Tagbuch), in welches die Ueberträge aus den Registern speciell gemacht werden, wo solche zu jeder Zeit nachzuweisen sind, und woraus nun die Ueberträge am Ende des Jahres für das Hauptbuch formirt und in dieses summarisch eingetragen werden. Ein Theil der Einträge aus der inneren Verrechnung kann in die Primanota auch erst am Ende des Jahrs gemacht werden, weil sie nicht eher bekannt sein können, z. B. die Vertheilungen der Kosten der Gerätheunterhaltung, des Haushalts, des Gespanns und des Düngers, insoferne man für diese Gegenstände nicht bereits fixe Preise hat. Wer keinen Buchhalter unterhalten kann und zur laufenden Uebertragung keine Zeit behält, muß sich damit begnügen, am Ende des Jahres möglichst summarische Auszüge aus den Journalen zu machen und nach und aus diesen das Hauptbuch zu stellen.

Die Primanota kommt gleich dem Manual bei der einfachen Rechnungsform (s. §. 695).

§. 754. Bei Administrationen läßt man am zweckmäßigsten das Geldjournal nebst einer Restenverwaltung und Ausstandesnachweisung zur Legitimation und Rechnungsablage des Administrators in Bezug auf das Materielle der Verwaltung dienen, da die Geldposten nicht einzeln in das Hauptbuch aufgenommen werden können, und auch die Primanota sich nicht zur Geldrechnungsablage nebst Nachweisung der Belege eignet.

§. 755. Sind sämmtliche Conto abgeschlossen, so werden sie zu einem Hauptabschlusse zusammengestellt, welcher das Debet- oder Creditsaldo der einzelnen Conto nachweiset mit Ausnahme des Resten-, des vorigen und des künftigen Jahresconto, welche auf das laufende Rechnungsjahr keinen Einfluß üben. Nach der Summirung werden die Saldo des Kassen-, des Meliorations- (Grundstocks-) und des Eigen-

thümersconto wieder abgerechnet, wornach alsdann der Reinertrag sich darstellt.

Bei einer Wirthschaft z. B., welche nicht mehr als eine Rotation für das Ackerfeld hat, außer diesem bloß Wiesen besitzt, als Nutzvieh Kühe und Schafe hält, und bloß Branntweinbrennerei als Nebenzweig betreibt, könnte sich der Hauptabschluß wie folgt darstellen:

Debet-Saldo. Rthlr.	Debet-Saldo. Sgr.	Namen des Conto.	Credit-Saldo. Rthlr.	Credit-Saldo. Sgr.
"	"	Felderconto	2018	6
"	"	Wiesenconto	712	12
320	"	Kuhereiconto	"	"
"	"	Schäfereiconto	320	"
		(Die Hülfsconto, als kein Saldo behaltend, mögen hier ungenannt bleiben)		
"	"	Branntweinbrennereiconto . . .	630	10
215	"	Grundstocksconto	"	"
3021	12	Eigenthümersconto	"	"
301	4	Kassenconto	"	"
3857	16	Summa . .	3680	28

Von dem Debetsaldo à 3857 Rthlr. 16 Sgr.
gehen ab:

Für den Grundstock angelegt 215 Rthlr. — Sgr.
An den Eigenthümer . . . 3021 " 12 "
Kasse . . . . 301 " 4 "

3537 " 16 "
Rest 320 Rthlr. — Sgr.
Diese vom Creditsaldo à 3680 " 28 "
ab, so bleibt Reinertrag 3360 Rthlr. 12 Sgr.

§. 756. Der verständige und intelligente Wirthschafter wird nach dem Abschlusse sodann noch die einzelnen Conto einer besonderen gründlichen Beleuchtung und Kritik unterwerfen, die wichtigsten Resultate und Notizen, welche sich dabei ergeben, dem Conto als Bemerkung anfügen, und für die Folge seine weiteren Maßregeln darnach nehmen (s. §. 657).

Möglichste Vereinfachung des Hauptbuches.

§. 757. Mangel an Uebung, Unbekanntschaft mit der Methode, Widerwille, dem Schreibtische täglich eine Stunde zu widmen, Vorurtheil und dergleichen mehr, zuweilen aber auch wirklicher Mangel an Zeit, wenn nicht andere Geschäfte vernachlässigt werden sollen, sind die Ursache, daß sich viele sonst intelligente Landwirthe so schwer zu einer zweckentsprechenden Buchführung entschließen. Die Darstellung, wie man das Hauptbuch noch mehr abkürzen und vereinfachen, und dadurch einen Theil der Arbeit beseitigen, dennoch aber in den Resultaten noch Vieles von dem was am wichtigsten ist erreichen könne, dürfte deßhalb dazu beitragen, daß sich Mancher noch dazu entschließt, diese Rechnungsform zu erwählen, der es sonst nicht thun würde.

§. 758. Das Erste, was man wegen der Schwierigkeit der Berechnung unterlassen kann, wäre die Anlegung des Düngerconto. Man nimmt zu dem Ende an, daß das Feld das Material zu seinem Dünger liefern müsse; die Viehhaltung bezahlt also das Futter bloß zu dem Nutzpreise, und der Dünger vom Vieh wird nebst dem Streustroh außer Berechnung gelassen. Dagegen muß das Feld den Wiesen oder Weiden, insoweit es aus deren Erzeugniß Dünger erhält, diesen nach einem Anschlage vergüten.

§. 759. Bedeutend kann man sich sodann die Rechnungsstellung erleichtern, wenn man auch auf die Zugvieh- und Geschirrconto Verzicht leistet, indem man annimmt, daß das Gespann hauptsächlich der Bearbeitung des Feldes wegen da sei; man schreibt also alle Kosten des Gespanns und der Ackergeräthe dem Feldconto direct zu Last, und die Arbeiten, welche das Gespann für andere Conto leistet, jenem Conto nach einem Anschlage zu gut.

Es kann hierbei sogar die Führung eines Arbeitsjournals unterbleiben, wenn man nur notirt, was das Gespann für andere Conto arbeitet.

§. 760. Durch die Weglassung der drei genannten Conto entbehrt man freilich die wichtigen Resultate, was Dünger und Arbeit im Einzelnen kosten; dagegen wird wenigstens die Hälfte der Arbeit erspart, welche die doppelte Buchhaltung mehr verursacht, als eine einfache Rechnungsstellung, und alle übrigen Vortheile, welche die erstere gewährt, werden dennoch erreicht.

§. 761. Hat der Unternehmer einmal mit dieser Abkürzung sein Hauptbuch ein paar Jahre gestellt, so wird ihm entweder die Ueberzeugung werden, daß ein Mehreres zu erreichen für ihn nicht thunlich ist, oder es wird ihm der Muth und Vorsatz erwachsen, nun auch das Vollkommenere zu erstreben.

V. Uebersicht des Vermögenstandes.

§. 762. Jeder gute Wirth, jeder geordnete Geschäftsmann, wird und muß sich mit dem Schlusse seiner Jahresrechnung die Frage vorlegen, wie sein Vermögensstand sei, ob sich derselbe vermehrt oder vermindert habe. Hierzu kann er durch eine gut geführte Buchhaltung leicht gelangen, ohne eine solche wird es schwer und unsicher, darüber vollkommen klar zu sehen.

§. 763. Wir fertigen zu dem Ende aus den Ergebnissen unserer Rechnungsführung ein Vermögensinventar an und stellen, mit Benutzung des früheren, ein solches mit jedem Jahre neu auf.

§. 764. Die Materialien liefern: 1) Das Grundstocksconto (s. §. 748). 2) Die Inventarientaxen über Geräthe, Vieh ꝛc. (s. §§. 663 ff.); 3) das Conto des künftigen Jahres, worin die diesem überlieferten Vorräthe, geleisteten